



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO
DE MÉXICO
FACULTAD DE LENGUAS**



**COMPILACIÓN LEXICOGRÁFICA INGLÉS-ESPAÑOL DE
FRASEOLOGÍA EMPLEADA EN LA AVIACIÓN:
COMUNICACIÓN ENTRE CONTROL DE TRÁFICO AÉREO Y
PILOTO EN LA AVIACIÓN COMERCIAL**

TESINA

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
LICENCIADA EN LENGUAS
CON ÉNFASIS EN TRADUCCIÓN DEL INGLÉS**

PRESENTA:

KARLA DANIELA CASTELAN ROSALES

DIRECTOR:

**DOCTOR EN EDUCACIÓN
JORGE ROBERTO TRUJILLO CABRERA**

TOLUCA, ESTADO DE MÉXICO

27 DE AGOSTO 2024

I. RESUMEN

Si bien los accidentes aéreos no ocurren de manera frecuente, es inevitable que sucedan. Las investigaciones de los últimos años reflejan que se dan por una cadena de factores que juntos terminan con ese final. Entre una de esas causas la falta de una buena comunicación clara y precisa ha surgido, de hecho, de acuerdo a Dominique Estival, autora del libro *Aviation English: A Lingua Franca for Pilots and Air Traffic Controllers* (Inglés para la aviación: una lingua franca para pilotos y controladores de tráfico aéreo) desde 1976 se han producido al menos diez accidentes de aviación con un saldo de 2.100 muertes, todas causadas por errores de lenguaje. En mi experiencia siendo sobrecargo y escuchando las comunicaciones constantemente cada vez que ingreso a la cabina entiendo que el uso incorrecto del lenguaje y la malinterpretación de este tipo, han tenido como consecuencia accidentes aéreos fatales con pérdidas humanas que podrían haberse evitado si los pilotos o, en todo caso, los controladores, hubieran hecho un uso adecuado de la lengua y, por ende, de la correcta fraseología, normalizada, que se indica por reglamentación, como varios accidentes de los que se hablará más adelante respaldan esta afirmación.

Este trabajo tiene como objetivo diseñar una herramienta de consulta o compilación lexicográfica (inglés-español) que describa la normalización lingüística, o nivel de dominio, en este caso del inglés como lingua franca en la aviación, relacionados con los protocolos de comunicación entre torre de control y pilotos; que a su vez contribuya a la prevención de errores de interpretación, semánticos y/o lingüísticos en este campo.

Uno de los corpus principales en los que se basó la investigación es el Manual de Gestión de Tránsito Aéreo de México emitido por la SENEAM (Servicios a la Navegación en el Espacio Aéreo Mexicano) tomando solamente el capítulo 12 llamado "Fraseología" con vigencia hasta junio 2023. Como parte de la naturaleza de la investigación se preguntó a los pilotos si conocían y estaban familiarizados con las frases estipuladas en el manual, con el objetivo de verificar

el uso de estas tal y como están indicadas, o en todo caso si existen más frases conocidas que no estuvieran plasmadas en el manual, pero que se usan en el día a día. El número de pilotos comerciales activos durante el periodo de junio 2023 a diciembre 2023, así mismo, esta investigación tuvo la misma duración de dicho periodo.

Esta investigación es de tipo cualitativa, descriptiva, documental, y se orienta hacia el análisis lexicográfico de los protocolos de comunicación en la aviación comercial, su lenguaje especializado; que a su vez busca interpretar su significado por medio de una comparación entre el uso real de estos protocolos de comunicación y el uso normalizado por los organismos de seguridad y transportación aérea.

Primero se consultaron las fuentes comunes confiables. Como segundo paso, se delimita la consulta, así como la recopilación de documentos. La tercera fase del estudio considera la delimitación de las áreas temáticas con base en lo que se establece en la Biblioteca del Congreso (Library of Congress Classification Outline) (2023).

Finalmente, la cuarta fase involucra la captura de las fichas lexicográficas.

Los resultados obtenidos reflejaron que, de las 578 frases descritas utilizadas para esta investigación, obtenidas del Manual de Gestión de Tránsito Aéreo de México estipulado por la SENEAM, el 84% del total de las frases se usa tal y como están descritos en el manual por los pilotos en la comunicación con torre de control, mientras que el 3% no es usado y el 10% no se ha escuchado, ya sea por diversas situaciones y el 3% casi no se usa debido a alguna variación lingüística.

Este trabajo tuvo la finalidad personal de entender cómo es que funciona a nivel lingüístico la comunicación entre cabina de pilotos y torre de control. Además, comprender sus términos de forma clara para que esta compilación sirva para cualquier persona y pueda utilizarlo como una guía de referencia conozca o no conozca del tema, y que al consultar la frase pueda analizarla e interpretar su significado sin ambigüedades.

Summary

Although aircraft accidents do not occur frequently, they inevitably do. Research in recent years has shown that aircraft accidents occur due to underlining factors that result in an accident. One factor is the lack of clear and accurate communication. The improper use of terminology and the lack of understanding have resulted in fatal aircraft accidents which caused fatalities that could have been prevented. Fatalities that could have been prevented if pilots or, in any cases, controllers, had taken the time to understand and practice, the incorrect, standardized terminology, which is indicated by regulation.

This line of work aims to design a lexicographic reference or compilation tool that describes the linguistic normalization, proficiency, or English proficiency as a lingua franca in aviation. That serves as communication protocols between control tower and pilots, which in turn contributes to the prevention of misinterpretation, semantic and/or linguistic errors in this field.

This research was based on the Manual de Gestión de Tránsito Aéreo de México, emitted by the SENEAM or (Servicios a la Navegación en el Espacio Aéreo Mexicano). In that, should called "Fraseología" effective from June 2023 till December 2023, three active commercial pilots were interviewed as this investigation had the same timing. This data collected was qualitative, descriptive, and documentary, and was oriented towards the lexicographic analysis of communication protocols in commercial aviation. It serves as a specialized language that seeks to interpret any meaning by a comparison between the actual use of these communication protocols and the standardized use by air transport and safety agencies.

First, reliable common sources are consulted. As a second step, consultation and document collection are defined. The third phase of the study considered the delimitation of the thematic areas based on what is established in the Library of Congress (Library of Congress Classification Outline) (2023).

The results showed that from 578 phrases taken from Manual de Gestión de Tránsito Aéreo de México described that 84% was used as indicated in the manual by pilots in communication with control tower, while 3% was not used and 10% has not been heard of, either by various situations, or 3% was almost not used due to some linguistic variation.

This investigation had the personal purpose of understanding how the communication between cockpit and control tower worked on a linguistic level. In addition, understand the terms clearly so that this compilation could be used by anyone and serve as a reference guide for anyone who knows or does not know the subject. Also, when consulting the phrase can analyze and interpret its meaning unambiguously.

ÍNDICE

I. RESUMEN	ii
Summary.....	iv
II. IMPORTANCIA DE LA TEMÁTICA	8
III. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	15
3.1 Antecedentes del problema	15
3.2 Problemas del lenguaje en la aviación comercial en español (variantes dialectales)	16
3.3 Problemas del lenguaje en la aviación comercial en inglés	18
IV. MÉTODOS Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN EMPLEADAS	23
OBJETIVOS	28
Objetivo general	28
Objetivos específicos	28
V. DESARROLLO TEMÁTICO	32
5.1 ANTECEDENTES DE LA TEMÁTICA	32
5.2 MARCO TEÓRICO	44
5.2.1 Investigación de conceptos básicos, específicamente de la lexicografía, fraseología y terminología	44
5.2.2 Lenguajes de especialidad	46
5.2.3 OACI y organismos que regulan el inglés en la aviación	52
5.2.3.1 Comunicación en el mundo aeronáutico	53
5.2.3.2 La comunicación aeronáutica	56
5.2.4 Competencias lingüísticas de pilotos y controladores aéreos de acuerdo con la reglamentación oficial de la aviación	57
5.2.5 Elementos del sistema de comunicación aeronáutica	60
5.2.6 Normas y regulaciones para el protocolo de los sistemas de comunicación aeronáutica	64
5.3 PROPUESTA: COMPILACIÓN LEXICOGRÁFICA DE FRASEOLOGÍA EMPLEADA EN LA AVIACIÓN.	67
Formato de ficha terminológica para la fraseología empleada en la aviación..	69
VI. CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS	224

VII. REFERENCIAS	233
VIII. ANEXOS	240
A1 – CORPUS.....	240
A2 - FORMATO DE FICHA PARA REGISTRO EN LA HOJA DE CÁLCULO O BASE DE DATOS ELECTRÓNICA	240
A3 – BASE DE DATOS EXCEL	244

II. IMPORTANCIA DE LA TEMÁTICA

Con base a mi experiencia como sobrecargo de aviación comercial a lo largo de 3,240 horas dentro de un avión, me permito definir a la aviación como un sistema de transporte aéreo, con fines comerciales, privados, de investigación y militares. Sin embargo, los accidentes aéreos no sólo pueden ser causados por fallas mecánicas o técnicas, también ha sido comprobado que algunos de estos accidentes han ocurrido por fallas lingüísticas, de interpretación, y errores de comunicación oral entre tráfico aéreo – controlador aéreo - y tripulación. -Dominique Estival, autora del libro *Aviation English: A Lingua Franca for Pilots and Air Traffic Controllers* (Inglés para la aviación: una lingua franca para pilotos y controladores de tráfico aéreo) desde 1976 se han producido al menos diez accidentes de aviación con un saldo de 2.100 muertes, todas causadas por errores de lenguaje. Todo ello, sin contar el accidente más reciente de este tipo del pasado 2 de enero de 2004 de Japan Airlines donde por un error en la interpretación del mensaje, un avión comercial impactó con una aeronave de la Guardia Costera, con un total de cinco muertes. Además del accidente de Japan Airlines, de acuerdo con National Geographic y su programa audiovisual llamada “Mayday Catástrofe” se tiene registrado el accidente aéreo más grande la historia derivado de una mala interpretación de una palabra, con resultado mortal fue el de dos aviones tipo 747 uno de KLM y otro Jumbo de Pan Am dejando 587 muertes, y también sucede algo similar con el accidente del vuelo 52 de Avianca con destino a Nueva York con 73 muertes donde hubo una falta de dominio del idioma inglés.

Es de vital importancia que tanto los pilotos, la tripulación, así como los controladores posean competencias lingüístico-comunicativas que les

permitan ser proficientes en la *lingua franca* alrededor del mundo, para evitar, en la medida de lo posible, malentendidos que pueden conducir a un accidente aéreo con la lamentable pérdida de vidas humanas (Aronna, 2015); ello, con el fin de llevar a cabo prácticas seguras para las fases de carreteo, despegue, crucero y aterrizaje.

De acuerdo con la Guía de Buenas Prácticas en Fraseología y Comunicaciones (s.f.) de la Agencia Estatal de Seguridad Aérea Española, para una gestión segura y eficaz del tráfico aéreo es vital que las comunicaciones tierra-aire sean continuas (sin interrupciones), claras, precisas y oportunas. Esto debido al corto tiempo con el que cuentan tanto pilotos como controladores aéreos para la toma correcta de decisiones.

Este trabajo pretende servir como una guía de consulta, que a su vez pueda contribuir a la prevención de errores en la comunicación oral en el campo de la aviación específicamente relacionados con la comunicación entre tráfico aéreo y la tripulación; así como a propuestas para delimitar el enfoque de enseñanza que aporte al tratamiento de un análisis lexicográfico.

Al desarrollarme profesionalmente en un ambiente donde se enrojan y se conectan distintas áreas como la comunicación, la lingüística, la lengua nativa, la literatura y las lenguas extranjeras fue inevitable enfocar mi atención en dónde sucede toda la comunicación para que el avión despegue y aterrice de forma segura, es decir, entre torre de control y cabina de vuelo. Como trabajadora del sector de la aviación, y para todo el gremio en general, lo más importante es la seguridad de todas las personas que se encuentran involucradas en la operación, desde servicio

al cliente, pasajeros, oficial de operaciones, mantenimiento, mecánicos y los tripulantes, en este caso, pilotos y sobrecargos.

Es importante que todas las fases por las que pasa el avión, desde abordar en el aeropuerto salida hasta desembarcar en el aeropuerto meta, sean seguras para todos y gran parte del éxito de estas operaciones van en función en la comunicación que se sucede entre torre de control y cabina de pilotos en cada una de ellas, desde la autorización para que el avión pueda hacer el **push back** del avión para salir de la plataforma e iniciar el carreteo para poder despegar hasta el último momento en que se les autoriza a los pilotos poder aterrizar y llevar el avión a cierta posición del aeropuerto.

Si en alguna de las fases críticas del vuelo, es decir; **carretero, despegue, ascenso, crucero, descenso, aproximación** y **aterrizaje** no existiera una comunicación precisa, clara y concreta, sería muy difícil poder garantizar la seguridad del vuelo, por lo tanto, todos los que participamos en la operación de un vuelo estaríamos en constante peligro. Este peligro puede ser reducido gracias a las investigaciones de las causas de accidentes aéreos de esta naturaleza, es decir, accidentes que impliquen el uso de la lengua oral. Con base a lo anterior poder prevenir eventos futuros, como lo ha hecho la OACI al establecer parámetros en el uso de su fraseología o al crear un alfabeto fonético exclusivo de la aviación y así cumplir con el objetivo de este trabajo que es contribuir a la prevención de errores que ocurren al hacer uso de la comunicación oral.

De acuerdo con el Plan Rector de Desarrollo Institucional (2021-2025) de la Universidad Autónoma del Estado de México, que para fines de este trabajo abreviaremos como PRDI, plantea que “se habrá de formar

personas de nivel medio superior y superior capaces de plantear un pensamiento crítico, que provenga del análisis, la reflexión, el diálogo, el conocimiento de las ciencias y de las humanidades..." Con base en el planteamiento reflexivo anterior, es importante para todo profesionista egresado de la Facultad de Lenguas poder ser capaz de detectar a través de un análisis reflexivo dónde podemos aplicar los conocimientos aprendidos durante los años de formación universitaria, ya sea en nuestra área o en este caso, una combinación del área de las ciencias y humanidades con la aviación. Este trabajo pretende ser útil para tanto la población del gremio de la aviación y todos aquellos que se dedican a la investigación de accidentes aéreos, específicamente a todos los profesionales que son estudiosos de la competencia lingüística para pilotos y controladores aéreos.

Así mismo para futuras investigaciones de la lingüística y de la lengua, esta investigación ayuda a toda la comunidad de la Facultad de Lenguas a relacionar las materias del mapa curricular con el ambiente exterior al que se podrían llegar a desarrollar, y también entender como individuos que se forman dentro del seno de la ciencia y la cultura, y comprender el ambiente y cómo es que funciona la fraseología de este campo en específico.

La Licenciatura en Lenguas aprobada en 2003 cuenta con una duración de cinco años y 404 a 453 créditos. El mapa curricular muestra el perfil de egreso deseado del Licenciado en Lenguas. Entre los aspectos más relevantes para esta investigación es contar con un nivel de comprensión del discurso del inglés, a nivel fonológico, sintáctico, semántico y pragmático y poder expresarse con precisión y eficacia; y resolver problemas de traducción. La característica más importante del perfil de

egreso que se tiene que aplicar para este trabajo es analizar el lenguaje y comprender el proceso de adquisición de este mediante la lingüística. Así mismo las bases brindadas por todos los niveles de inglés, sumando las materias de traducción técnica y científica, interpretación del inglés, y análisis del discurso para la traducción permite al egresado detectar problemáticas en cualquier campo de la sociedad y tener una visión amplia que apoya al presente estudio e investigaciones futuras.

El PRDI menciona que permitiendo incrementar y potenciar la habilidad de comunicación y entendimiento de los universitarios de su entorno es entonces cuando la universidad se convierte un sistema humano social, entendiendo el termino anterior como un conjunto de elementos que se relacionan e interactúan entre sí, como por ejemplo la ciencia, las humanidades, el servicio social, la reflexión. En este caso se toma a las humanidades y la reflexión para ayudarnos a construir este proyecto por medio del entendimiento de la relación en entorno a la transmisión de conocimiento nuevo y la reflexión de los errores del pasado que se pueden corregir para construir un mejor futuro.

Parte fundamental del desarrollo profesional de un Licenciado en Lenguas y de cualquier egresado universitario es la formación integral que implica impulsar las competencias, habilidades y destrezas que el mercado laboral requiere como lo establece el PRDI 2021-2025.

Por otra parte, el Plan General de Desarrollo (PGD) del 2021-2033 hace énfasis en que la formación integral que reciben los estudiantes contribuye a fortalecer su visión de multiculturalidad, al desarrollar habilidades lingüísticas correspondientes al nivel C1 del Marco Común Europeo de Referencia que les permiten interactuar en la totalidad de las situaciones

comunicativas en sus ámbitos profesionales. En este caso al ser expertos en la lengua se puede detectar fácilmente cuando la lengua es natural y se da en un entorno donde fluye libremente, pero en el caso del uso de las intercomunicaciones de la aviación que sucede entre personas que no son nativas hablantes se ha propuesto un lenguaje preestablecido para disminuir en medida de lo posible errores orales que ocasionen malinterpretaciones de las instrucciones y terminen en algún accidente. Dicho lo anterior, al mismo tiempo se cumple con el propósito de la PGD que habla de incentivar las investigaciones que propongan alternativas de solución de las necesidades de la población.

Por último, el PGD remarca que los programas de estudios avanzados están diseñados para formar investigadores y profesionistas altamente especializados capaces de generar y aplicar conocimiento innovador. Este conocimiento que fue adquirido a través de los años de estudio en la facultad, mismo que al final de todo el aprendizaje obtenido nos permite tener una visión y juicio crítico, ayuda a entender cómo es que en el área a la que al final se decide uno desarrollar profesionalmente funciona a través de la visión del conocimiento universitario.

El Manual de Fraseología Colombia (2019) comparte la misma visión de la investigación presente, es decir, que la información y las instrucciones que se transmiten son de importancia fundamental para el mantenimiento seguro y ágil del movimiento de las aeronaves. Por otro lado, también afirman en el documento que el uso de procedimientos y fraseología no normalizada puede dar lugar a malentendidos, entonces su creación se basa en que es necesario tener presente la importancia de una fraseología normalizada que debe de ser correcta, precisa, oportuna y pertinente. Otro de sus objetivos es asegurar la uniformidad en las comunicaciones

radiotelefónicas, siempre reduciendo al mínimo la posibilidad de la ambigüedad.

El Manual Guía de Fraseología y Procedimientos Radiotelefónicos (2015) establecido por el país de El Salvador señala que el origen de la fraseología aeronáutica fue a que las operaciones aeronáuticas tienen que ser eficientes, claras, concisas e inequívocas y hacer uso correcto de la misma. Avanzando con el tema, también proponen que cuando las condiciones sean distintas a las ya estipuladas es lógico que se utilice un lenguaje común, sin embargo, tiene que ser lo más claro y conciso posible.

De acuerdo con La Guía de Buenas Prácticas en Fraseología y Comunicaciones (s.f.), emitido por el Gobierno de España, las comunicaciones tierra-aire deben de ser claras, sin interrupciones, precisas y oportunas, y afirma que en los últimos años numerosos incidentes sucedieron a causa de los problemas de comunicación siendo así un factor humano de riesgo frecuente.

Finalmente la EANA -Empresa Argentina de la Navegación Aérea- (2022) a través de su portal oficial explican en su artículo titulado "La importancia de la fraseología estándar para la Seguridad Operacional" que el uso correcto de una fraseología estándar permite que las comunicaciones sean efectivas y no presenten problemas de entendimiento por su empleo incorrecto, pues es uno de los elementos más importantes en el proceso de las comunicaciones en cuanto a la navegación aérea, ya que la fraseología de este campo permite que esta comunicación sea efectiva y presente la menor cantidad de posibles malas interpretaciones.

III. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

3.1 Antecedentes del problema

Los accidentes aéreos presentan un carácter multifactorial, cuyas causas pueden deberse a fallas mecánicas o técnicas, relacionados con el clima, y, también ha sido comprobado que algunos de estos accidentes han ocurrido por fallas lingüísticas y errores de comunicación oral entre tráfico aéreo – controlador aéreo - y tripulación, específicamente, los pilotos.

Enseguida, se describe la naturaleza de algunos de estos accidentes, atribuibles a un factor lingüístico.

El uso incorrecto del lenguaje y la malinterpretación de este, tienen como consecuencia accidentes aéreos fatales que pudieron evitarse haciendo uso de las competencias lingüístico-comunicativas adecuadas tales como pronunciación, estructura, vocabulario, comprensión, interacciones, además de manejar profesionalmente la fraseología estándar permitida y autorizada por la OACI (Organización de Aviación Civil Internacional, 2022), muchas vidas humanas podrían haberse salvado.

A continuación, se describen hechos imputables a errores de comunicación humana, o, a faltas en el desarrollo de una competencia lingüístico-comunicativa, tanto en la lengua origen como en la lengua meta, y que resultaron en accidentes fatales.

El 25 de enero de 1990, el vuelo 52 de Avianca está por aterrizar en el aeropuerto internacional John F. Kennedy. El capitán es Laureano Caviedes y su nivel de inglés es básico, el copiloto es Mauricio Klotz quien posee un buen nivel de inglés, por lo que se le asignan todas las comunicaciones internacionales. El avión se estrella en una colina a 24 km del aeropuerto. La investigación por la NTSB (Junta Nacional de Seguridad

del Transporte) número NTSB/AAR-91/04, titulada "Aircraft Accident Report Avianca, the airline of Columbia. Boeing 707-321B, HK 2016. Fuel Exhaustion. Cove Neck, New York" concluye que la causa principal del accidente es la incapacidad de los pilotos de comunicar, en inglés, la emergencia de forma adecuada, además de la negligencia de parte de los controladores por la falta de comunicación con la tripulación. (Mauricio PC, 2016)

El 12 de marzo de 2018, el accidente del vuelo BS211 de US-Bangla Airlines, con destino a Katmandú, Nepal; tras una confusión al recibir instrucciones sobre el número de pista. El artículo de ABC Internacional (2018) relata que la torre de control pidió al piloto que aterrizara por el lado sur del aeropuerto, llamado técnicamente pista 20, pero el piloto insistió en tomar tierra por el norte, por la pista 02. El análisis por parte de los peritos señala que en realidad el piloto pidió autorización para aterrizar desde el norte, y posteriormente dijo que en realidad iba a ser desde el sur, cuando previamente ya había sido autorizado por torre de control desde el norte, demostrando la incapacidad de ambas partes, aunado a un pobre nivel de inglés para emitir claramente sus intenciones a través de una comunicación rápida y efectiva, ya no hubo tiempo de corregir la instrucción confusa provocando ese accidente. (CNN, 2018)

3.2 Problemas del lenguaje en la aviación comercial en español (variantes dialectales)

Santamaría (1998) señala que durante el proceso de la comunicación se seleccionan palabras que son necesarias para la transmisión de ideas. Para ello todos los humanos contamos con un conjunto léxico, entonces cuando un sujeto se enfrenta a un discurso hablado, se tienen que utilizar elementos de la creación de discurso y reproducción de este que es el equivalente a la técnica del discurso frente al discurso repetido. Entonces,

cuando hablantes de la misma lengua convergen e intercambian mensajes entre sí, es casi seguro que alguna parte del discurso hablado sea mal entendido porque la transmisión de ideas usada por cada uno tendrá un significado que difiere de la imagen mental del otro sujeto. Y es ahí donde surgen malas interpretaciones causadas por las variantes dialectales.

En lo concerniente a la comunicación entre la torre de control y pilotos, se han identificado los siguientes problemas como ambigüedad, falta de precisión, selección de palabras incorrectas, malinterpretación del enunciado oral, o exceso de palabras sin contenido asertivo. Se ha insistido en la norma de que cualquier tipo de idea que se quiera expresar sea precisa y concisa. Incluso para confirmar que se entendió la instrucción siempre se repite al controlador por parte del piloto una vez que ha sido escuchada y viceversa.

El 28 de noviembre de 2016, el vuelo 2933 de mejor conocido por el vuelo Chapecoense es un claro ejemplo de lo que la carencia en el empleo de la fraseología estándar propuesta por la OACI puede llegar a terminar en un accidente. El piloto, sabiendo que estaban cortos de combustible, decide no declararse en emergencia y solicitar prioridad para aterrizar indicando a la controladora aérea que se ha presentado un problema con el combustible. Sin embargo, de acuerdo con la OACI (Organización de la Aviación Civil Internacional) la fraseología para declarar emergencia es PAN – PAN y MAYDAY, y los pilotos al no comunicarse con la fraseología normalizada, e indicar que estaban pasando por una emergencia, la controladora entiende que es una situación de peligro más no de urgencia. Minutos después el piloto indica una falla eléctrica total, que se encuentran sin combustible a lo que ahora es claro y evidente que están

en una situación crítica de emergencia, pero son minutos que ya fueron desperdiciados para que se les asignara una pista de aterrizaje. El avión se estrella en una colina a 17 km del aeropuerto. La causa final del accidente es la falta de combustible, pero nunca se menciona la incapacidad lingüística del piloto de declararse en emergencia de forma clara y con la fraseología estipulada por el manual. (Mauricio PC, 2016)

3.3 Problemas del lenguaje en la aviación comercial en inglés

El inglés fue elegido por la OACI como el idioma oficial en 1951 pero decretado como norma hasta el año 2008.

Es imprescindible conocer el significado de todas las palabras de ambas lenguas, tarea nada fácil que obliga tener en presente no sólo los campos semánticos fundamentales, sino también los sentidos secundarios y figurados de ambas lenguas, para poder fijar las equivalencias (Santamaría, 1998).

La necesidad de una comunicación clara e inequívoca entre los pilotos y el Control de Tráfico Aéreo (*ATC-Air Traffic Controller*) es vital para ayudar a la operación segura y rápida de las aeronaves. Por lo tanto, es importante que se preste la debida atención al uso de palabras, frases estándar y que todos los involucrados se aseguren de mantener los más altos estándares profesionales. Esto es especialmente importante cuando se opera en sectores ocupados con frecuencias congestionadas donde cualquier pérdida de tiempo con fraseología no estándar y las frases ambiguas podría conducir a incidentes de seguridad de vuelo. (AGC Safety Initiative, 2017)

III. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

En lo concerniente a la comunicación entre la torre de control y pilotos, es de vital importancia evitar frases como: “Caballero”, “Señorita”, ya que estas son palabras reservadas para la identificación de la aeronave”.

Se evita el uso de la palabra “TO” en las instrucciones de altitudes (ascenso/descenso) ya que ha generado confusiones con la palabra TWO (número). Así mismo, no siempre ha quedado claro el concepto de “Monitor TWR” en donde, para evitar comunicaciones innecesarias, el piloto deberá esperar la llamada de Torre (TWR), así como evitar las llamadas a Control Terrestre con la fraseología INCORRECTA o NO necesaria de “Switching to TWR”.

Además, Estival (2016), autora del libro *Aviation English: A Lingua Franca for Pilots and Air Traffic Controllers* (Inglés para la aviación: una lingua franca para pilotos y controladores de tráfico aéreo) asegura que uno de los problemas principales y recurrentes, en términos lexicográficos y semánticos, se debe a que muchos angloparlantes en la rama de la aviación no se comunican en el inglés estándar y normalizado, cayendo en expresiones coloquiales que inducen a errores.

En la investigación “Aviation English Research Project: Data analysis findings and best practice recommendations. An independent research report commissioned by CAA” (ICAO, 2010) señala que, los errores en la competencia lingüística se dan en los nativos, ya sea porque hablan más rápido, o usan términos y entonaciones que no son las recomendadas por la OACI.

Derivado de la problemática presentada, surgen las siguientes preguntas de este trabajo de investigación, a las cuales se dará respuesta en los apartados siguientes:

¿Cómo surge el inglés para propósitos específicos en el área de aviación?

¿Influyen las variantes dialectales del español o del inglés durante los vuelos nacionales?

¿Han existido o existen problemas por no seguir la norma de comunicación entre el piloto, los miembros de la tripulación, y el controlador de tráfico aéreo?

¿Cómo minimizar las fallas lexicográficas en la comunicación inglés-español para propósitos específicos en el área de aviación?

La Real Academia Española (RAE) define a la variante dialectal como: "variedad de un idioma que no alcanza la categoría social de lengua", o también "un sistema lingüístico considerado con relación al grupo de los varios derivados de un tronco común".

El organismo Servicios a la Navegación en el Espacio Aéreo Mexicano (SENEAM) (2023) regula y procura que todos los miembros activos que participan en la operación usen durante la operación usen la fraseología estipulada en su Manual de Procedimientos de Control de Tránsito Aéreo. Siendo así que el objetivo de ese manual es describir las formas, métodos y procedimientos que deberán de cumplirse en la prestación del Servicio de Control de Tránsito Aéreo en sus diversas fases.

Para el caso del inglés de no debería de existir ninguna variante dialectal que interfiera con la comunicación, ya que básicamente no están permitidas debido a que el uso de la fraseología normalizada de la OACI señala que "se utilizará la fraseología normalizada de la OACI en todas las situaciones para las que se haya especificado. Sólo cuando la fraseología

normalizada no sea útil para una transmisión prevista, se utilizará un lenguaje claro” (ICAO, 2004).

Por lo tanto, se entiende que todo lo establecido por la OACI y tras quince largos años de estudio lingüístico de la aviación se ha logrado estandarizar de tal forma que la fraseología aeronáutica por manual debe de ser precisa y directa, tal y como está establecido.

¿Cómo enfrentan los pilotos el desconocimiento de palabras y/o frases, y aun así tratar de comunicarse?

La fraseología normalizada estipulada por la OACI (2010) es un conjunto de fórmulas para mensajes claros, concisos, internacionalmente reconocidos, para usar en la mayoría de las situaciones ordinarias y en las emergencias que se presentan más comúnmente. De acuerdo con el portal oficial de la OACI, una persona competente lingüísticamente hablando en la aviación debe de utilizar estrategias de comunicación apropiadas para intercambiar mensajes, reconocer y solucionar malentendidos, es decir, debe tener la habilidad de verificar, confirmar o aclarar información, sin olvidar que todo esto debe de ser concreta y precisa para ser llevada a cabo en poco tiempo.

Agregando casos específicos de este tipo de situaciones, el sitio web La Republica describe bajo el título “Un avión de Avianca y uno de Luffhansa estuvieron a punto de colisionar en Cali” ocurrido el 17 de noviembre de 2018 en Cali Colombia, un avión de Luffhansa y un avión de Avianca estuvieron muy cerca de chocar mientras estaban en aproximación al aeropuerto de la ciudad de Cali. El piloto de Cali le informa a la controladora que el piloto de Luffhansa no le está entendiendo las instrucciones que le dio y que estuvieron muy cerca de chocar, incluso el piloto le pide que sea más clara en lo que está diciendo. Suponiendo que

la instrucción fue muy difícil de entender debido al acento colombiano marcado, los pilotos tienen la obligación de pedir que se repita la indicación con la frase, "say again", hasta que se entienda, o si es muy complicado piden deletrearlo, como fue el caso de los pilotos de Lufthansa, o en todo caso que se utilice otra palabra no estandarizada, pero sólo con el fin de que la comunicación siga siendo clara y precisa.

La fraseología específica de este campo no puede prever todas las situaciones anormales o, algunas veces de emergencia, y tampoco las que requieran transmitir información adicional, por ello sólo en caso de que la fraseología estándar no funcione, será necesario usar un lenguaje lo más claro posible.

De acuerdo con su proceso, dentro de esta comunicación se pretende lograr que, aunque no se utilicen las palabras establecidas por la OACI, lo que se requiere es una competencia lingüística suficiente que permita al hablante transmitir claramente el mensaje, así sea necesario repetir innumerablemente la indicación, hasta que se entienda lo que se quiere expresar, permitiendo cierto grado de flexibilidad. Sin embargo, también da lugar a que puedan llegar a existir ambigüedades o errores en el entendimiento de las instrucciones proporcionadas por alguna de las partes al no utilizarse propiamente lo ya establecido internacionalmente por los expertos en la materia de OACI.

Lo anterior lleva a analizar los elementos lingüístico-comunicativos y determinar cuáles son los lexemas específicos de la aviación (comunicación entre control de tráfico aéreo y piloto) inglés-español a través de una compilación lexicográfica.

IV. MÉTODOS Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN EMPLEADAS

Esta investigación es de tipo cualitativa, descriptiva, documental, y se orienta hacia el análisis lexicográfico de los protocolos de comunicación en la aviación comercial, su lenguaje especializado; que a su vez busca interpretar su significado por medio de una comparación entre el uso real de estos protocolos de comunicación y el uso normalizado por los organismos de seguridad y transportación aérea.

Uno de los fundamentos de este tipo de investigación cualitativa es el de describir una metodología que permita comprender el complejo mundo de la experiencia desde el punto de vista de las personas que la viven (Taylor & Bogdan, 1984). Además, otra característica de este estudio es que es de tipo descriptiva al ser sólo medio para recolectar datos importantes, en este caso particular, lexicográficos, que aportaran resultados, supuestos, o hipótesis, así como como propuestas de solución.

Por definición, los estudios descriptivos conciernen y son diseñados para describir la distribución de variables, o de categorías de análisis, sin considerar hipótesis causales o de otra naturaleza. De ellos se derivan frecuentemente eventuales hipótesis de trabajo susceptibles de ser verificadas o analizadas en profundidad en una fase posterior. (Valdivia, 2008)

En una primera aproximación, con el propósito de contar con un contexto general y como categoría de análisis previa en una perspectiva lexicográfica, se generó una tabla basada en la información proporcionada por distintas fuentes sobre los accidentes aéreos causados por fallas lingüísticas, de interpretación y errores de comunicación oral entre el tráfico aéreo, controladores aéreos y tripulación; en particular, por

parte de los pilotos. Debe tomarse en cuenta que los datos específicos pueden variar según las fuentes consultadas y el período de tiempo considerado.

Tabla de accidentes aéreos causados por fallas de comunicación:

Causa del accidente	Porcentaje aproximado
Fallas de comunicación	15-20%
Errores de interpretación	10-15%
Fallas lingüísticas	5-10%
Otras causas relacionadas	60-70%

Tabla 1. Causas del accidente y porcentaje. Compilado de: OACI, FAA, EASA, NTSB, AAIB, BEA (2014-2023)

Además, es importante señalar que los accidentes aéreos pueden tener múltiples causas y no todos están relacionados con fallas de comunicación.

Las fuentes comunes confiables donde se identificaron algunos de los datos sobre accidentes aéreos y sus factores de riesgo asociados, entre los años 2014 y 2023, fueron:

1. Organizaciones de Aviación Civil y Reguladoras: La Administración Federal de Aviación (FAA) en Estados Unidos, la Agencia Europea de Seguridad Aérea (EASA) en Europa, la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI).
2. Organizaciones de Investigación de Accidentes Aéreos: La Junta Nacional de Seguridad del Transporte (NTSB) en Estados Unidos, la Oficina de Investigación de Accidentes Aéreos (AAIB) en el Reino Unido, el Consejo de Investigación de Accidentes Aéreos (BEA) en Francia.

3. Informes y Estadísticas de Aerolíneas y Asociaciones: La Asociación Internacional de Transporte Aéreo (IATA) publica informes y estadísticas sobre seguridad y accidentes aéreos.

4. Estudios y Publicaciones Académicas: Existen investigaciones y publicaciones académicas que abordan la seguridad aérea, factores humanos y comunicación en la aviación. Pueden consultarse bases de datos académicas como Google Académico o bibliotecas universitarias.

Como segundo paso, se delimita la consulta, así como la recopilación de documentos o circulares oficiales, manuales, glosarios, vocabularios, y banco de datos, como referencia de las normas lingüísticas; se compilan guiones que documentan la comunicación entre pilotos y torre de control en México, así como en otros escenarios internacionales.

A través de la revisión de estos corpus o fuentes que son utilizadas mundialmente como las reglas publicadas por la OACI en su portal a través del documento 9432 “Manual de radiotelefonía” (2007), que es la recolección de otros dos documentos de la OACI que instruyen sobre la fraseología de la aviación tales como Telecomunicaciones aeronáuticas, Volumen II — Procedimientos de comunicaciones, incluso los que tienen categoría de PANS y en los Procedimientos para los servicios de navegación aérea — Gestión del tránsito aéreo (PANS-ATM, Doc 4444), que identifica aquellas frases, verbos, y expresiones que se consideran candidatos viables para posteriormente esta investigación se realiza un peinado lexicográfico que involucra la investigación documental, extracción de lenguaje especializado, trabajo de campo con el apoyo de especialistas en el área en la depuración de estos, y la delimitación de campos temáticos.

Una vez documentada la información anterior, se procede a realizar un análisis contextual del vocabulario o fraseología más relevantes, su registro en una base de datos en la hoja de cálculo, donde se describe el significado específico de verbos, frases y de expresiones, su aplicación entre los pilotos y el tráfico aéreo, su uso real, o normalizado.

Una vez realizado el análisis contextual entre significado específico y uso real, se podrá analizar el lenguaje de aviación usado dentro de, y que cumpla con las normas de la competencia lingüístico-comunicativa; que permita posteriormente realizar la compilación lexicográfica de verbos y expresiones que se presentan entre control de tráfico aéreo y pilotos.

Para ello, también es necesario establecer parámetros de frecuencia, concordancia y concurrencia del uso del vocabulario específico de la aviación, que se determinarán por medio de cuestionarios o entrevistas que respondieron personal especializado entre la torre de control y pilotos, que aceptaron participar en este estudio.

El estudio se elaboró con una muestra de tres pilotos, todos de origen mexicano. Dichos participantes tuvieron que comprobar estar certificados con el RTARL y habilitados para volar al extranjero, así como licencias de piloto comercial vigentes en una duración de periodo de año 2019 a 2023.

Se preguntó a los participantes si las frases formalmente estandarizadas que designan las unidades fraseológicas por el Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (SENEAM, 2023) eran empleadas en sus comunicaciones del día a día, estableciendo solamente una respuesta bilateral entre un "sí" o un "no". A pesar de que los entrevistados tenían solamente dos elecciones, al ser un estudio que involucra a la lingüística, fue inevitable que surgieran otras dos respuestas posibles, que fueron "casi no se usa", y además enriquecer la investigación con sinónimos o formas

en las que se podían entender entre el controlador y ellos, y “no se ha escuchado”, esta última haciendo referencia a todos aquellos términos con los cuales los pilotos no estaban familiarizados. Las respuestas de los participantes permitieron la creación de una gráfica de datos que ayuda de forma visual al lector a comprender mejor los resultados de la ocupación final de las frases estandarizadas por la institución mexicana.

La compilación de todos estos lexemas se captura en una ficha de trabajo, adaptada de la Guía para la Generación de Trabajos Terminológicos Incorporables al Banco de Datos Terminológico UAEM (Trujillo Cabrera et al., 2016).

La tercera fase del estudio considera la delimitación de las áreas temáticas a las que pertenece la propuesta, con base en lo que se establece en la Biblioteca del Congreso (*Library of Congress Classification Outline*) (2023).

Finalmente, la cuarta fase involucra la captura de las fichas lexicográficas.

En un trabajo de esta naturaleza, es necesario definir y delimitar la investigación; por lo que habrá de tenerse claro si se trata de un trabajo de investigación lexicográfica unilingüe o si se realizará un trabajo de fraseología comparada, en el caso de trabajar con dos o más lenguas. También habrá de definirse si se tratara de una investigación puntual o una investigación terminológica temática: La primera resolverá problemas respecto a un sólo término, la segunda abarcará el estudio de todo un campo de especialidad, lo cual requiere analizar y definir con precisión los conceptos e identificar los términos de todo un campo de especialidad. (Trujillo Cabrera, Lira Iniesta, Becerril López, 2016)

El presente trabajo lexicográfico se apoya en una investigación terminológica del tipo temática-cualitativa-comparada (Trujillo *et al*, 2016) con un enfoque descriptivo.

OBJETIVOS

Objetivo general

Diseñar una herramienta de consulta y compilación lexicográfica en inglés-español que describa las condiciones de la normalización lingüística como *lingua franca* en la aviación comercial, los protocolos de comunicación entre torre de control y pilotos en México; que a su vez contribuya a la prevención de errores de interpretación, semánticos y/o lingüísticos en este campo.

Objetivos específicos

- Describir las problemáticas más comunes, en términos de verbos, instrucciones, y fraseología normalizada, que señalan los responsables de estas interacciones en la aviación comercial.
- Recopilar documentos o circulares oficiales, manuales, glosarios, vocabularios, y banco de datos, como referencia de las normas lingüísticas aplicables, así como la comunicación entre pilotos y torre de control en México, así como en otros escenarios internacionales.
- Identificar las posibles variantes dialectales o relaciones de sinonimia que se observan en estos verbos, expresiones, y fraseología especializada.
- Instrumentar una metodología, basada en la terminología, para definir un sistema conceptual, así como campos temáticos, que muestren las áreas y subáreas con las que se relacionan los verbos, expresiones, compilados en el banco lexicográfico.

Las fuentes de información, que así mismo fungen como entidades de seguridad, en la que esta investigación se sustentó fueron (de lo general) la OACI-Organización de Aviación Civil Internacional- y posteriormente la investigación se movió a lo particular, que en este caso fue México y las organizaciones en las que rige la aviación mexicana son la SICT- Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes (anteriormente SCT), la AFAC – Agencia Federal de la Aviación Civil (anteriormente DGAC) en conjunto con la SENEAM (Servicios a la Navegación en el Espacio Aéreo Mexicano).

Se pudieron localizar las frases que cumplían con el objetivo del trabajo para estudiarlas en la investigación gracias al Manual de Gestión de Tránsito Aéreo de México emitido por la SENEAM capítulo 12 llamado “Fraseología”. Este manual contiene 58 páginas donde uno de sus objetivos no es que sea rígido ni se espera que controladores y pilotos sigan palabra por palabra, si no, que se traten de apegar lo más que se pueda a los lineamientos de la OACI, sin que interfiera con llevar a cabo una comunicación clara y concisa.

Se tomaron de este Manual de Gestión de Tránsito Aéreo de México 578 frases, las cuales iniciaron en la página interna en la 235, sin embargo, la pagina 238 donde habla sobre el SID (*Standard Instrument Departure*) no se consideró para este trabajo pues no aportaba nada nuevo a la fraseología, así tampoco se consideró la página 239, tomando en cuenta que el objetivo de este trabajo es lingüístico y no practico.

Esta compilación lexicográfica se sujetó a la clasificación de la Biblioteca del Congreso (*Library of Congress Classification Outline*) (2023), dado que, a la luz de los documentos analizados, esto es, los corpus, su caracterización lingüística delimita a la fraseología empleada en esta

disciplina en el área de Tecnología (Class T- Technology), Como subárea TL-4050 Motor Vehicles. Aeronautics. Astronautics y TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering.

Aunque, en una primera aproximación, se abordó en función de una relación temática, el vínculo entre la disciplina especializada Class T-Technology y Class P-Language and Literature, Subclass P1-1091 Philology. Linguistics, que se representa en la imagen 11, a su vez se discute en el apartado de conclusiones, y que es otro de los fundamentos de la lingüística aplicada que rigen o documentan a este trabajo.

Esta investigación al ser de tipo descriptiva y documental tuvo como objetivo que cualquier persona pueda entender con palabras claras y sencillas las frases estudiadas. Por lo tanto, basándose en trabajos anteriormente publicados se seleccionaron los rubros a trabajar para crear una ficha lexicográfica que funcionara. El resultado fue que, de las 578 unidades lingüísticas a estudiar, se recopilaron las primeras 152 oraciones, que no fueran repetidas o cambiadas por alguna preposición en comparación de otra oración, además que no causaran confundir al lector y por último que fueran explicadas en términos simples para no meter a la investigación en una categoría que no le corresponde. Estas mismas que se encuentran plasmadas en las fichas lexicográficas.

Así es como a partir de la siguiente ficha (más específicamente véase en los anexos) se pudo crear una nueva ficha para este proyecto. Se descartó código de país o marca geográfica, pues el estudio solo se desarrolló dentro del territorio mexicano, se omitió fecha de creación debido a que la duración total que tomó la investigación fue definida y así mismo no es necesaria una actualización por el momento. Por último, tampoco se consideró nota del trabajo pues en el campo de observaciones se

IV. MÉTODOS Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN EMPLEADAS

agregaron aspectos que pudieran ser aclaratorios para comprender en su totalidad la ficha. Todos los demás datos fueron incluidos en las fichas para este estudio.

2.1.13.2	Número de entrada asignado al término conforme al sistema conceptual o árbol de conceptos.	
Área	El campo temático o el área al que corresponden los conceptos. (ver Capítulo III, tema 3.2 Definición de campos temáticos, página #) (guía para la elaboración de trabajos terminológicos UAEMéx)	
Subárea	El subcampo o subárea asociado al concepto. (ver Capítulo III, tema 3.2 Definición campos temáticos, página #) (guía para la elaboración de trabajos terminológicos UAEMéx)	
Entrada	Designación de la unidad fraseológica con minúsculas, a excepción de los nombres de los organismos.	Términos equivalentes en la lengua 2.
Sinónimo	En su caso, se consignarán estos.	
Código de país o marca geográfica	Si solo si corresponde a la lengua del país. Si solo si existiera una variante dialectal. Por ejemplo, México=MX, Reino Unido=GB, Francia=FR, Estados Unidos=US. ISO 3166	
Autor	Iniciales del investigador o especialista responsable de la consignación de la información.	
Fecha de creación	Se anota la fecha en la que se elaboró la ficha.	
Actualización	Se anotan las iniciales del responsable de la actualización de la ficha.	
Fecha de actualización	Se anota la fecha en la que se actualizó la ficha.	
Fuente del término / términos / unidades fraseológicas	Se anota la referencia completa de donde se extrajo. Ver Capítulo III para la construcción de una base de datos de fuentes. (guía para la elaboración de trabajos terminológicos UAEMéx)	
Definición	En este capítulo (IV) ver el tema 4.3 Consignación de información en fichas terminológicas en la base de datos electrónica, apartado Definición. En el Capítulo I, tema 1.11 Definición.	
Fuente de la definición	Se anota el código de la referencia completa de donde se extrajo la definición o del responsable de construirla. Ver Capítulo III para la construcción de una base de datos de fuentes. (guía para la elaboración de trabajos terminológicos UAEMéx)	
Contexto	Aquí se anota un ejemplo de uso del término en las fuentes consultadas.	
Fuente del contexto	Se anota el código de la referencia completa de donde se extrajo el contexto. Ver Capítulo III para la construcción de una base de datos de fuentes. (guía para la elaboración de trabajos terminológicos UAEMéx)	
Observaciones	En este campo se inscriben comentarios sobre el uso del término como, marcas dialectales, vigencia, etc.	
Fuente de la observación	Se anota el código de la referencia completa de donde se extrajo la nota. Ver Capítulo III para la construcción de una base de datos de fuentes. (guía para la elaboración de trabajos terminológicos UAEMéx)	
Nota de trabajo	Este es un campo reservado para el uso particular del terminólogo o equipo de trabajo. El objetivo principal es el seguimiento o la interacción sobre el desarrollo del propio trabajo.	

V. DESARROLLO TEMÁTICO

5.1 ANTECEDENTES DE LA TEMÁTICA

El inglés para propósitos específicos en el área de aviación surge cuando se crea la OACI (Organización de Aviación Civil Internacional) en 1944, para promover la seguridad y el orden de la aviación civil de todo el mundo (ICAO, 2023). Esta organización declara al inglés como el idioma oficial de la aviación el 1 de enero de 2008. Siendo así que este lenguaje no contiene homónimos, antónimos, sinónimos, nada propio de una lengua, sin embargo, si contiene una sintaxis sencilla con el fin de que no exista espacio para que el emisor o receptor no entiendan claramente el mensaje.

LA OACI estableció que todos los controladores de tránsito aéreo y pilotos aviadores que estén en contacto con vuelos internacionales deben de ser competentes en el idioma inglés por medio de la aprobación de un examen de certificación, el cual evalúa las competencias del idioma como medio general de comunicación (AEROMET, 2014).

En el documento oficial NACC/DCA/2 - NE/08 06/09/04 emitido por la OACI (2004) señala que la Asamblea de la OACI en el año de 1998 solicita a la Comisión de Navegación Aérea considerar como alta prioridad, el asunto sobre la competencia lingüística en el idioma inglés. Posteriormente, la Comisión de Navegación aérea estableció un Grupo de Estudio para los Requisitos de Competencia en el Idioma Inglés Común (PRICESG) para que asistiera a la Secretaría en la realización de una revisión comprensiva de las disposiciones existentes relacionadas con todos los aspectos de las comunicaciones de voz aire-tierra y tierra-tierra y desarrollar nuevos requisitos como fuera necesario. Es entonces cuando en marzo de 2003, el

Consejo adoptó las enmiendas al Anexo 1, Anexo 6 Operación de Aeronaves, Anexo 10, Anexo 11, Servicios de Tránsito Aéreo y los Procedimientos para los Servicios de Navegación Aérea – Gestión de Tránsito Aérea (PANS-ATM, Doc 4444) en materia de competencia lingüística en la aviación civil internacional. Como resultado de todo esto se finalizó el Documento de la OACI 9835 “Manual sobre la implementación de los Requisitos de la Competencia Lingüística de la OACI”. El mencionado Documento 9835 se encuentra disponible en la página de Internet de la OACI www.icao.int.

El documento 9835 explica que su propósito es: “to ensure that air traffic control personnel and flight crews involved in flight operations in airspace where the use of the English language is required are proficient in conducting and comprehending radiotelephony communications in the English language.” (ICAO, 2010)

En el libro “Estudio lingüístico de la comunicación aeronáutica en español en Argentina” se explica la postulación de lo que se conoce como ciclo comunicativo o *communication loop* y que consiste en una serie ordenada de pasos a través de los que avanza la interacción P/C (piloto/ controlador aéreo). En este ciclo, el especialista en control de tráfico aéreo envía un mensaje, el piloto lo escucha de manera activa –es decir, con atención–, el piloto repite el mensaje al controlador (*readback*) y, finalmente, el controlador escucha activamente esa respuesta (*hearback*) para confirmarla o corregirla (Prinzo y Britton, 1993, pág. 1 citado en De Matteis, 2009). En este caso, el interés de sus resultados radica en establecer que los controladores están, generalmente, alerta de todo lo que pasa a su alrededor, es por ello por lo que deben estar con el monitor activado que la información emitida y la respuesta coincidan.

En forma paralela a estos análisis iniciales, se elaboran las primeras taxonomías (clasificaciones) de actos de habla en esta población de hablantes, que sirven de base para los estudios que buscan detectar las instancias en las que se producen los errores comunicativos y su clasificación.

Así, el esquema de clasificación desarrollado por (Kanki, 1989) define una serie de actos de habla posibles: orden, observación, sugerencia, declaración de intenciones, pregunta, acuerdo, desacuerdo, acuse de recibo, respuesta, declaración de incerteza, repetición, etc. El interés de sus resultados radica en establecer que los controladores son, generalmente, conscientes de los riesgos implícitos en sus interacciones. Los esfuerzos de este último grupo de estudios claramente tienden a la aplicación de sus resultados en la enseñanza de competencias comunicativas necesarias para la actividad aérea internacional.

Todas las áreas del conocimiento han generado lenguajes que permiten no solo explicarlas, sino relacionarse con ellas y establecer las redes de conocimiento necesarias para que éstas funcionen. En el campo de la aviación, sucede lo mismo, ya que se ha creado la lengua base, que es el inglés, en la cual se comunican todos los procesos aeronáuticos y, por consecuencia, ha surgido una especialización de este. El lenguaje aeronáutico ha permitido estandarizar todas las interacciones en este ramo para lograr una comunicación efectiva entre control de tráfico aéreo y los pilotos de todo el mundo, a través de una generación de vocabulario especializado que permite sintetizar conceptos muy amplios para transformarlos en pocas palabras con gran significado.

La aviación comercial tiene la característica de establecer sus comunicaciones con el menor vocabulario posible, ya que se necesita

hacer eficiente el tiempo, los espacios y las interacciones, de tal manera que pueda haber una comunicación simultánea para que el controlador aéreo, que es la persona responsable de dar mensajes, coordenadas e instrucciones precisas a los pilotos, pueda comunicarse con todas a las aeronaves que estén operando en el espacio aéreo al mismo tiempo y dar respuesta a todas ellas rápidamente.

Uno de los puntos importantes en torno al lenguaje aeronáutico es que éste es exclusivo para la comunicación entre los pilotos y control de tráfico aéreo. Para entenderlo de mejor manera cuando este lenguaje se quiere comunicar a una persona fuera del ámbito o cuando existe una comunicación hacia el pasajero u otro tipo de hablante se tienen que manejar diferentes códigos; es decir, hay un código para torre de control y pilotos, y otro muy diferente para pilotos y pasajeros.

Si bien el uso de la lengua especializada es fundamental, es vital que todo el mensaje que se quiera comunicar sea claro, preciso y utilice el código adecuado para que ambos lados reciban el mensaje exitosamente.

El lenguaje utilizado en estas comunicaciones debe ser capaz de conseguir que pilotos y controladores se expresen en términos similares, mediante el establecimiento de una fraseología específica y estándar que permita que los intercambios de información sean claros, breves y concisos, evitando complicadas construcciones sintácticas que pudieran dar lugar a interpretaciones ambiguas o erróneas, que comprometerían seriamente la seguridad de las operaciones. El primer paso para esta simplificación y uniformidad del lenguaje aeronáutico es el uso del idioma inglés como única referencia lingüística en las

comunicaciones internacionales, sin perjuicio de que puedan utilizarse los idiomas nacionales para las comunicaciones entre dependencias ATC de un país y las aeronaves con tripulaciones de la misma nacionalidad o conocedoras del mismo idioma. (Alarcón, 2002)

En la comunicación aeronáutica la parte más importante es la que esté involucrada con el mensaje oral emitido, también forman parte de ello el receptor, el emisor y el canal para formar una comunicación efectiva, pero todos ellos son secundarios. El mensaje primordial no debe ser ambiguo, es decir, debe permitir entenderse y referirse a un único mensaje y nada más, puesto que si llegara a entenderse con algún otro significado causaría confusión, por ende, perdería su propósito de eficiencia.

Dentro de los sistemas lingüísticos, esta comunicación control de tráfico aéreo y piloto rompe las reglas gramaticales de la lengua, evitando oraciones que contengan elementos principales como sujeto, verbo y predicando. Lo que la aviación ha propuesto como su sistema de codificación son palabras clave que contengan gran significado significativo. Es decir, en un número reducido de palabras clave dar grandes ideas.

La autora Lorena M. A. de- Matteis (2009) señala en su estudio lingüístico de la comunicación aeronáutica en español en Argentina, donde aborda a L. Guilbert (1965) como uno de los primeros investigadores en escribir sobre el aérea de la comunicación aeronáutica. Además, también habla sobre P. Maes (1998), quien describe una propuesta desarrollada en el seno de la Agencia Eurocontrol (organización europea para la seguridad de la navegación aérea) que tuvo como objetivo la conformación de un diccionario terminológico multilingüe para la aviación en Europa.

Por otra parte, existe una tradición de estudios sobre la interacción de la aviación, aunque cabe destacar que los trabajos más significativos disponibles sobre la interacción oral en la aviación se refieren, en su gran mayoría, solo a la lengua inglesa. Estos trabajos manifiestan una orientación aplicada hacia la resolución de los problemas que plantea la posibilidad del error comunicativo para la seguridad aeronáutica. Las diversas investigaciones se pueden clasificar según la díada de hablantes en la que se concentran, criterio que adoptamos para esta presentación del estado de la cuestión (De Matteis, 2009).

El inglés al cumplir su propósito principal como idioma oficial en las comunicaciones aeronáuticas, demanda, que tanto los tripulantes como las personas en tierra sean entrenados adecuadamente para no expresar ambigüedades, evitar polisemia y confusión, lo que, en caso de una emergencia, pueda cumplirse cabalmente con las medidas de seguridad aérea.

P. Ragan (1994a, 1994b y 1998 citado en De Matteis, 2009), especialista en lingüística aplicada a la enseñanza de inglés de aviación a hablantes con otras lenguas maternas, ofrece una comprehensiva definición de la variedad que denomina inglés de aviación, que no se agota en la comunicación entre pilotos y controladores sino que se emplea en diversas "áreas de contenido": 1. Vuelo (control de tráfico aéreo, servicios de vuelo), 2. Tecnología (mecánica, aviónica, fabricación y operaciones de línea), 3. Ingeniería (ingeniería aeronáutica y aeroespacial), 4. Negocios (aerolíneas y empresas charter, operaciones de base fija, administración aeroportuaria, marketing), 5. Educación y

entrenamiento (vuelo, mantenimiento, ingeniería y administración de empresas). (De Matteis, 2009)

De manera similar, M. Bratanic (1999; 79–80), señala que los alcances del concepto *Aviation English* visto desde la perspectiva de inglés para propósitos específicos cubre un amplio espectro de variedades en inglés para pilotos, inglés para el control de tráfico aéreo (lo que se considera “fraseología aeronáutica”), inglés para el transporte aéreo y turismo aéreo, pues, como sabemos, cada rama necesita una terminología especial que le ayude a poder delimitar y dar significado a su medio, de tal forma que no existan significados ambiguos o se preste a malentendidos.

En la Segunda Reunión de directores de Aviación Civil de Norteamérica, Centroamérica y Caribe (NACC/DCA/2) (2005), elaboraron un documento llamado Competencia Lingüística De La OACI, donde implementaron el RTARI cuyas siglas significan Certificado de Capacidad de Radiotelefonista Aeronáutico Restringido Internacional que tiene como propósito acreditar el nivel de la competencia lingüística de acuerdo con la OACI, que como sabemos, es la organización que regula a la aviación a nivel mundial. Esta certificación surge debido a una serie de accidentes aéreos donde estuvo involucrada las deficiencias en la utilización del lenguaje durante las comunicaciones radiotelefónicas.

En dicho documento plantean una escala de calificación del RTARI que evalúa pronunciación, estructura vocabulario, fluidez, comprensión e interacciones. Se califica del 1 al 6, siendo el uno la calificación más baja y el seis el más alto. La calificación mínima para poder acreditar es obtener en todas las habilidades antes descritas un cuatro.

Existen tres niveles con los que el personal técnico aeronáutico puede ser calificado y se consideran aprobatorios que son el 4, 5 y 6. El nivel cuatro implica que la persona debe de ser reevaluada dentro de los próximos tres años. Si la calificación que se obtuvo fue cinco entonces tendrá que realizar de nuevo el examen dentro de seis años. Por último, si la calificación fue de seis significa que el participante ya no tiene la necesidad de aplicar de nuevo.

A continuación, se muestra el cuadro de evaluación con la que se evalúa el RTARI

APÉNDICE B

ESCALA DE CALIFICACIÓN DE LA COMPETENCIA LINGÜÍSTICA DE LA OACI

1.1 Niveles experto, avanzado y operacional

NIVEL	PRONUNCIACIÓN <i>Se expresa en su dialecto o acento inteligible para la comunidad acentuada.</i>	ESTRUCTURA <i>Las estructuras fonológicas pertinentes y las estructuras de las frases están determinadas por las funciones del lenguaje apropiadas a la tarea.</i>	VOCABULARIO	FLUIDEZ	COMPRESIÓN	INTERACCIONES
Experto 6	La pronunciación, acentuación, ritmo y entonación, aunque posiblemente tengan la influencia de la variedad primaria o de la variante regional, casi nunca interfieren en la facilidad de comprensión.	Utiliza estructuras gramaticales básicas y complejas, y las estructuras de frases con buen dominio y coherencia.	La amplitud y precisión del vocabulario son generalmente adecuadas para comunicarse eficazmente sobre una amplia variedad de temas familiares y no familiares. Emplea una variedad de modismos, matices y coas.	Capaz de expresarse con todo detalle y con fluidez natural y sin esfuerzo. Puede variar la fluidez del discurso para lograr efectos estilísticos, por ejemplo para resaltar un punto. Es su discurso empleo espontáneamente acentuaciones y conjunciones.	Comprende con exactitud y de forma coherente y en casi todos los contextos puede comprender las sutilezas lingüísticas y culturales.	Interacciona con facilidad en casi todas las situaciones. Puede captar indicio verbales y no verbales y responde a ellos apropiadamente.
Avanzado 5	La pronunciación, acentuación, ritmo y entonación, aunque tengan la influencia de la variedad primaria o de la variante regional, rara vez interfieren en la facilidad de comprensión.	Utiliza las estructuras gramaticales básicas y las estructuras de frases con buen dominio y coherencia. Usa expresiones mediante estructuras complejas aunque con errores que alguna vez interfieren con el significado.	La amplitud y la precisión del vocabulario son suficientes para comunicarse eficazmente sobre temas comunes, concretos y relacionados con el trabajo. Puede parafrasear de forma coherente y satisfactoria. Algunas veces emplea modismos.	Capaz de expresarse con todo detalle y con relativa facilidad sobre temas familiares pero no puede variar la fluidez del discurso como recurso estilístico. En su discurso emplea apropiadamente acentuaciones o conjunciones.	Comprende con exactitud temas comunes y relacionados con el trabajo y con bastante exactitud cuando enfrenta complicaciones de carácter lingüístico o circunstancial o cambios inesperados. Es capaz de comprender una gran diversidad de variantes lingüísticas (dialectos y acentos) o temas.	Las respuestas son inmediatas, apropiadas e informativas. Muestra la relación orador/receptor eficazmente.
Operacional 4	La pronunciación, ritmo y entonación tienen la influencia de la variedad primaria o de la variante regional pero sólo en algunas ocasiones interfieren en la facilidad de comprensión.	Utiliza las estructuras gramaticales básicas y las estructuras de frases con buen dominio. Puede cometer errores, especialmente en estructuras no entonadas o inesperadas pero rara vez interfiere con el significado.	La amplitud y la precisión del vocabulario son por lo general suficientes para comunicarse eficazmente sobre temas comunes concretos y relacionados con el trabajo. Con frecuencia puede parafrasear satisfactoriamente aunque necesite para desambiguar circunstancias extraordinarias o imprevistas.	Capaz de expresarse con frases largas a un ritmo apropiado. Ocasionalmente puede perder fluidez durante la transición entre un discurso pronunciado y uno formulado en una interacción espontánea pero sin impedir una comunicación eficaz. En su discurso emplea limitadamente acentuaciones o conjunciones. Las palabras superfluas no lo constan.	Comprende con bastante exactitud temas comunes, concretos y relacionados con el trabajo, cuando el acento o las variantes utilizadas son inteligibles para la comunidad internacional de usuarios. Cuando enfrenta complicaciones de carácter lingüístico o circunstancial o acentuaciones, su comprensión es más lenta y requiere estrategias de aclaración.	Por lo general las respuestas son inmediatas, apropiadas e informativas. Muestra la relación orador/receptor cuando trata sobre situaciones imprevistas. Ante posibles malentendidos, verifica confirmación o clarifica adecuadamente.

Los niveles 1, 2 y 3 figuran en la página siguiente.

Imagen 1. COMPETENCIA LINGÜÍSTICA DE LA OACI. (2005)

1.2 Niveles preoperacional, elemental y preelemental.

NIVEL	PROMUNCIACIÓN <i>Se expresa en un dialecto o acento inteligible para la comunidad de donde se originó.</i>	ESTRUCTURA <i>Las estructuras gramaticales permitidas y las estructuras de las frases están determinadas por las funciones del lenguaje apropiadas a la tarea.</i>	VOCABULARIO	FLUIDEZ	COMPRESIÓN	INTERACCIONES
Pre-operacional 3	La pronunciación, acentuación, ritmo y entonación tienen la influencia de la lengua primaria o de la variante regional y con frecuencia interfieren en la facilidad de comprensión.	No siempre domina bien las estructuras gramaticales básicas y las estructuras de frases relacionadas con situaciones previsibles. Los errores interfieren frecuentemente con el significado.	La amplitud y la precisión del vocabulario son por lo general adecuadas para comunicarse sobre temas comunes, concretos o relacionados con el trabajo pero la gama es limitada y la selección de términos por lo general es inapropiada. Con frecuencia no puede parafrasear satisfactoriamente por falta de vocabulario.	Capaz de expresarse con frases largas pero con pausas que, por lo general, son inapropiadas. Las dudas y la lentitud en el procesamiento de la lengua no le permiten comunicarse eficazmente. Los términos superfluos lo confunden algunas veces.	Comprende con relativa exactitud temas comunes, concretos y relacionados con el trabajo cuando el acento o las variantes utilizadas son lo suficientemente inteligibles para una comunidad internacional de usuarios. Puede no comprender alguna complicación lingüística o circunstancial o una situación imprevista.	Algunas veces las respuestas son inmediatas, apropiadas e informativas. Puede iniciar y sostener intercambios verbales con cierta facilidad sobre temas familiares y situaciones previsibles. Generalmente, la respuesta es inadecuada cuando enfrenta situaciones imprevistas.
Elemental 2	La pronunciación, acentuación, ritmo y entonación tienen una fuerte influencia de la lengua primaria o de la variante regional y generalmente interfieren en la facilidad de comprensión.	Demuestra un dominio limitado de unas pocas estructuras gramaticales y estructuras de frases sencillas, aprendidas de memoria.	Vocabulario limitado únicamente a palabras aisladas o frases memorizadas.	Puede expresarse con frases cortas, aisladas y aprendidas de memoria, con pausas frecuentes y utilizando palabras superfluas que pueden prestarse a confusión. Mismas trata de hallar expresiones y articular términos menos familiares.	La comprensión se limita a frases aisladas aprendidas de memoria, cuando son articuladas cuidadosas y lentamente.	Responde lentamente y a menudo lo hace de forma inapropiada. Su interacción se limita a intercambios de rutinas sencillas.
Pre-elemental 1	Desempeño de nivel inferior al elemental.	Desempeño de nivel inferior al elemental.	Desempeño de nivel inferior al elemental.	Desempeño de nivel inferior al elemental.	Desempeño de nivel inferior al elemental.	Desempeño de nivel inferior al elemental.

Los niveles 4, 5 y 6 figuran en la página precedente.

Nota.— El Nivel operacional (Nivel 4) es el nivel de competencia lingüística mínimo requerido para las comunicaciones radiotelefónicas. Los Niveles 1 a 3 describen los niveles preelemental, elemental y preoperacional de competencia lingüística, respectivamente, y todos ellos describen un grado de competencia inferior al establecido en los requisitos de competencia lingüística de la OACI. Los Niveles 5 y 6 describen los niveles avanzado y de experto a un grado de competencia superior al requisito mínimo. En general, la escala sirve de referencia para la capacitación y evaluación, y para la asistencia a los candidatos en la obtención del Nivel operacional (Nivel 4).

Imagen 2. COMPETENCIA LINGÜÍSTICA DE LA OACI. (2005)

Como se puede ver, el RTARI evalúa pronunciación, estructura, vocabulario, fluidez, comprensión e interacciones. Cada una de estas habilidades son un conjunto en total para que sea eficiente la comunicación bilateral entre torre de control y la cabina de vuelo.

Para adquirir el mínimo de calificación para aprobar el examen, que en este caso es cuatro, y el máximo cinco en México, cada uno de los elementos a evaluar debe de interferir muy poco o mínimo, pero aun así poder seguir respondiendo. En el caso de la pronunciación se puede tener un acento marcado, pero sólo en algunas ocasiones, sin embargo, no debe de ser una barrera de comprensión. Para la estructura indica que rara vez debe de interferir con el significado en situaciones extraordinarias y debe de ser coherente. Por otra parte, el vocabulario debe tener amplitud y precisión; si hubiera una situación extraordinaria se puede carecer de palabras, pero debe de ser suficiente para poder expresarse y parafrasear. Como parte de la evaluación de la fluidez no se puede perder una comunicación eficaz, es decir, entre la fraseología estipulada y algún mensaje de carácter extraoficial que se quiera emitir no hay confusión alguna. Mientras la comprensión es evaluada con base a que se pueda entender las variantes lingüísticas y acentos, aunque requiera aclaración. Finalmente, para evaluar las interacciones deben ser respuestas inmediatas y ante un malentendido es capaz de verificar y aclarar la situación (Competencia Lingüística de la OACI, 2005).

Con respecto a cómo se ha ido manejando esta evaluación en los últimos años, de manera no oficial y no escrita en ningún documento por parte de la AFAC o de la OACI, se establece internamente que en México solamente quienes sean hablantes nativos del idioma inglés son elegibles

para obtener una calificación de seis en RTARI, sin embargo para las demás personas, en este caso hablantes nativos del idioma español la calificación máxima a obtener será de cinco, es decir, que tendrá que ser reevaluado dentro de los próximos seis años.

Como parte de las conclusiones que expresa dicho documento hace énfasis en que la competencia lingüística ideal de la OACI debe de normalizar el uso de las fraseologías ya escritas por la OACI y aclara cuando puede ser usada también la lengua corriente. Además, en el capítulo siete, titulado “Lenguaje Aeronáutico y Funciones del Lenguaje Comunicativo en la Radiotelefonía Aeronáutica” se habla en general sobre el rol del lenguaje en accidentes e incidentes en la aviación que tienen que ver con el uso de la fraseología, competencia en el lenguaje común y el dominio de más de un idioma para que se tenga un mejor contexto del origen de esta certificación y su importancia.

5.2 MARCO TEÓRICO

5.2.1 Investigación de conceptos básicos, específicamente de la lexicografía, fraseología y terminología

El estudio teórico de combinaciones fijas de palabras es cada vez más necesario dada su aplicación a otros campos como la lexicografía, la enseñanza de idiomas, la traducción, la lingüística del texto o la pragmática, entre otras. De ahí la necesidad de una disciplina encargada del estudio de estas unidades: la fraseología. (Santamaría, 1998)

La fraseología engloba el estudio de las combinaciones de palabras (Castillo, 1997). Gracias a estas combinaciones el receptor es capaz de entender e interpretar el mensaje, es decir, cada unidad tiene un significado único que le permite llevar a cabo el proceso comunicativo exitosamente.

El proceso de codificación consiste en la selección de palabras que, unidas, tienen la finalidad de expresar aquellas ideas que el hablante quiere o tiene necesidad de transmitir (Castillo, 1997). Esto puede ser visto de diferentes maneras, e incluso utilizado diferente. Podemos emitir un mensaje que separadamente sus unidades no tienen sentido pero que juntas forman una idea completa.

La fraseología es una disciplina lingüística que tiene por objeto de estudio el conjunto de aquellas unidades léxicas ración gráfica, y que se caracterizan por ser formadas por más de dos vocablos con separación gráfica (Castillo, 1997)

La fraseología es el conjunto de modos de expresión de una lengua, grupo humano, época actividad, etcétera, o el conjunto de expresiones, frases hechas, locuciones figuradas, metáforas y comparaciones fijadas, modismos y refranes. También se llama así la parte del artículo lexicográfico

en que se agrupan y define las frases formadas en torno a la voz de entrada (Martínez de Sousa, J. 2009).

Las unidades fraseológicas deben estar plasmadas no sólo en la lengua de partida, sino también en la lengua de destino, ya que la lengua de destino es una lengua extranjera, y se puede formar una idea desfigurada del uso lingüístico de dicha unidad en la lengua de destino. (Santamaría, 1998) Entonces dichas unidades de fraseología funcionan como instrumentos para poder entender cómo funciona un todo, y en la lengua meta se tienen que encontrar palabras que puedan expresar el equivalente de la frase original.

La necesidad de una disciplina encargada del estudio de estas unidades: la fraseología, que de acuerdo con Santamaría (1998) se debe estudiar más a profundidad pues es el sustento teórico de combinaciones fijas de palabras, cada vez más necesario dada su aplicación a otros campos como la lexicografía, la enseñanza de idiomas, la traducción, la lingüística del texto o la pragmática, entre otras.

Santamaría (1998), adelantada a su época, establece que "es imprescindible conocer el significado de todas las palabras de ambas lenguas... para poder fijar, con cierta seguridad, las equivalencias", situación que este estudio busca identificar y establecer en el área de la aviación. Además la autora toca un tema de gran relevancia para esta investigación que es si el significado de la frase no es claro se puede formar una idea desfigurada de su uso lingüístico de dicha unidad en la lengua de destino.

A modo de conclusión, se comparte la misma visión que Santamaría (1998) que las UFS deben figurar, en su momento eran en los diccionarios, pero

deben de estar presentes en todos los documentos donde existan equivalencias bilingües por su función como instrumentos de traducción.

Encontrando significados, con frase o unidad fraseológica nos referimos al término genérico o la expresión pluri verbal con la que suelen denominarse la oración (Martínez de Sousa, J., 2009).

La definición léxico gráfica es la expresión del significado de la unidad léxica que forma la entrada con la ayuda de voces, locuciones o sintagmas conocidos (Martínez de Sousa, J., 2009). Siendo así, el autor especifica que la entrada léxica una entrada constituida por una sola palabra, por ejemplo: amor, amoral, amorío, amortizar, etc.

“La lexicografía sirve para relacionar pueblos de distintas lenguas y permitir su inteligibilidad mutua” (Investigaciones lingüísticas en lexicografía, 2024). Esto se podría interpretar como la unión de dos grupos de personas con características diferentes que aun así se pueden seguir comunicando.

5.2.2 Lenguajes de especialidad

El lenguaje se emplea en situaciones cotidianas, contextos específicos, lenguaje de especialidad, o en contextos profesionales. Cuando se emplea el término lenguaje de especialidad se alude al sistema o lenguaje específico que utilizan aquellos especialistas en un área determinada para transmitir conocimiento de este (Trujillo, Lira, Becerril, 2015).

La lengua general y el lenguaje de especialidad se pueden diferenciar por medio de palabras y términos. Sin embargo, la línea que separa la lengua general de los lenguajes de especialidad pudiera resultar carente de claridad y de precisión. Se considera el uso de la terminología como el elemento más importante que diferencia no solo los lenguajes de

especialidad de la lengua general, sino también los distintos lenguajes de especialidad entre sí. (Chantal 2002; Trujillo, Lira, Becerril, 2015)

Una lengua especificada de alguna región se constituye por un conjunto diverso de subcódigos comunicativos que los hablantes usan de acuerdo con su lenguaje dialectal, seleccionándolos de acuerdo con sus necesidades expresivas y de las características del contexto comunicativo en el que se encuentran (García Hernández, 2019). La lengua es una entidad compleja con múltiples variedades, toda lengua general está conformada por un conjunto de reglas y unidades (fonológicas, morfológicas, léxicas, sintácticas, semánticas, discursivas, etcétera) que son normales para todos los hablantes (Cabré, 1993; García Hernández, 2019), mientras que los lenguajes de especialidad están conformados por “un conjunto de subcódigos –parcialmente coincidentes con el subcódigo de la lengua común- caracterizados en virtud de unas ‘peculiaridades especiales’” (Ibid:129; García Hernández, 2019). García Hernández (2019) a su vez menciona que el lenguaje de especialidad contiene la temática, el tipo de interlocutores que deben participar en este intercambio del lenguaje del discurso hablado, la situación comunicativa, la intención del hablante, entre otras.

García Hernández (2019) enlistara una serie de características que para Pozzi (2011) son propias de cada una de las lenguas (general-especialidad) y que son el medio de distinción entre ambas.

Lenguaje general	Lenguaje de especialidad
<ul style="list-style-type: none"> palabras y expresiones que todos entienden lenguaje más o menos informal, dependiendo de la situación social lenguaje espontáneo temas más o menos trascendentes doble sentido precisión e imprecisión 	<ul style="list-style-type: none"> temática específica situación profesional interlocutores especialistas con especialistas especialistas con semi-especialistas especialistas con no especialistas comunicación especializada

Tabla 2. Características de la lengua general y del lenguaje de especialidad Pozzi (2011).

Entonces, basándonos en las características de la tabla anterior, si bien se puede decir que la lengua general es el medio de comunicación cotidiano que utiliza cada hablante en su día a día, y los lenguajes de especialidad son generalmente sistemas de comunicación oral y escrita que son empleados por una comunidad de especialistas en un área del conocimiento específica. Entonces una característica más de la terminología reside en la necesidad de tener un estrecho intercambio de experiencias con las diversas "áreas del saber". Se debe entender por "especialistas" aquellas personas que tienen un conocimiento profundo de un campo de actividad determinada (Pavel, 2011).

Se ha establecido que no es fácil señalar una línea divisora entre lo general y lo especializado. Ahmad et al. (1995), Pérez, (2002), Chantal, (2002) sintetiza las diferentes posturas existentes en lo que concierne a la relación entre lengua natural y lenguajes de especialidad en tres modelos diferente:

- **Modelo A:** considera a los *lenguajes de especialidad* como códigos de carácter lingüístico, pero diferentes del *lenguaje general*, ya que constan de reglas y unidades específicas. Sin embargo, no parecen fácil delimitar la frontera entre la *lengua general* y los *lenguajes especializados*, ni parece existir consenso sobre cuáles son los fenómenos lingüísticos que los diferencian.
- **Modelo B:** considera a los *lenguajes especializados* como simples variantes del *lenguaje general*.
- **Modelo C:** considera los *lenguajes especializados* como subconjuntos (fundamentalmente pragmáticos) del *lenguaje global*, término que corresponde al propuesto por Lehrberger (1986:22) para englobar tanto a la *lengua general* (*lengua estándar*, tal como él la denomino) como a todos los posibles sublenguajes (o *lenguajes de especialidad*).

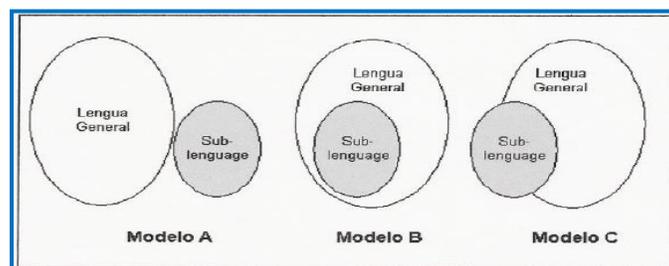


Imagen 3. Modelos que representan la relación entre lengua general y lenguaje de especialidad. Shantal, (2002).

Los resultados de esta comparación entre conceptos es que es muy complicado definir los lenguajes de especialidad en términos estrictamente lingüísticos, ya que lo que los diferencia de la lengua general son las características pragmáticas, semántica o extralingüísticas. En el caso de la pragmática, este lenguaje especializado va encaminado hacia la descripción de cómo es que el especialista usa el lenguaje en la comunicación, es decir, la pragmática se trata sobre la comunicación

humana indirecta y la intensión que tenga el hablante. Por lo tanto, la unidad terminológica es tanto una unidad de lengua como una unidad de discurso; esto quiere decir que la unidad en uso adquiere su semantismo de acuerdo con la frase en la que está inserta y con el locutor que la emite (Adelstein, 2007). Así, declara que la unidad terminológica es de orden semántico y se manifiesta en el plano del discurso (del habla) y no en el plano del sistema (o de la lengua).

Lehrberger (1986:22), expone que hay seis factores que pueden ayudar a definir un sublenguaje o lenguaje de especialidad:

- Temática específica
- Restricciones léxicas, sintácticas y semánticas
- Reglas gramaticales anómalas
- Alta frecuencia de aparición de determinadas construcciones
- Estructura textual
- Uso de símbolos específicos

El uso lingüístico junto con el contexto comunicativo define la compleja relación entre lenguaje general y lenguajes de especializados, haciendo que ambos puedan integrarse en una lengua natural (Becerril, Lira, Trujillo, 2015).

La suma de estas características específicas también sirve para dar cuenta de la existencia de los semas, que son rasgos mínimos distintivo de significación de las diferentes variaciones de acuerdo a Gamallo (2017) y conexiones entre y dentro del seno de los lenguajes de especialidad; variaciones debidas tanto a la diferente temática como al nivel de abstracción de la información transmitida en un contexto situacional

determinado o al carácter diferencial de los interlocutores (Chantal, 2002, citada en García 2019)

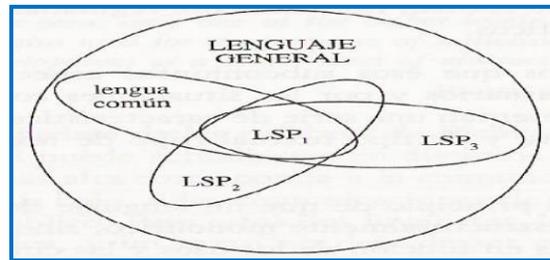


Imagen 4. Modelos que representan la relación entre lengua general y lenguaje de especialidad. Shantal, (2002).

García (2019) cita a Kocourek (1982) quien señala que las características de los lenguajes de especialidad, según, son las siguientes:

- Los elementos distintivos de los lenguajes de especialidad no son un fenómeno aislado, sin embargo, son un conjunto de características relacionadas.
- El propósito de comunicación es más importante que otras funciones complementarias.
- La naturaleza especial consiste en la diferencia en el campo de especialidad, conocimiento del hablante y área de especialización.

5.2.3 OACI y organismos que regulan el inglés en la aviación

El inglés para fines específicos (ESP) supone que la enseñanza del idioma se ajustará a las necesidades lingüísticas y comunicativas específicas de los alumnos en particular, prestando especial atención al contexto en el que usan o usarán el idioma inglés (Donesch-Jezo, 2012). ESP se basada en la investigación que busca revelar las limitaciones en diferentes contextos sobre el uso del lenguaje y las formas en que los estudiantes pueden obtener control sobre estos. (Hyland, 2007)

La **Organización de Aviación Civil Internacional (OACI)** es un organismo especializado de la ONU, creado por los Estados en 1944 para ejercer la administración y velar por la aplicación del Convenio sobre Aviación Civil Internacional (Convenio de Chicago). La OACI trabaja junto a los 193 Estados, además de cumplir con su función principal de establecer SARPs y políticas internacionales basadas en el consenso entre sus miembros y la industria, la OACI coordina la asistencia y la creación de capacidad de los Estados, en apoyo de los numerosos objetivos de desarrollo de la aviación; produce planes globales para coordinar avances multilaterales estratégicos para la seguridad operacional y la navegación aérea; efectúa el seguimiento y elabora informes sobre numerosos indicadores del sector de transporte aéreo, y audita la capacidad de los Estados de supervisión y vigilancia de la seguridad operacional y protección de la aviación civil en una red mundial de aviación de más de 100.000 vuelos diarios en cada región del mundo (OACI, 2011)

La OACI es un organismo civil de carácter internacional, los países que la integran basan sus leyes y reglamentos internos en sus recomendaciones. Una de las tareas de dicho organismo es establecer un reglamento para las comunicaciones aire/tierra, tanto dentro de cada país como cuando

estas comunicaciones involucran a hablantes de diferentes lenguas maternas. Se necesitaba comunicación aire tierra y aire/aire. (Matteis, 2008)

Sin embargo, cada territorio establece qué organismo se ocupará de legislar todos los aspectos que hacen a la aviación civil dentro de su territorio, incluyendo las comunicaciones, desarrollando investigación, asesoramiento e instrucción adecuados a las normas internacionales (Calvet, 1997; Fasold, 1996)

El idioma inglés debe de ser usado cuando se trata de vuelos internacionales lo cual fue decretado el 1 de enero de 2008 por la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI).

5.2.3.1 Comunicación en el mundo aeronáutico

La comunicación entre hablantes de diversas lenguas en vuelos internacionales es una de las problemáticas más estudiadas por los especialistas en el tema, preocupados por los accidentes que han tenido a este factor como uno de sus eslabones causales (Reason, 1990 citado en (Matteis, 2008)). Es por ello que a través de diferentes organismos, como la ONU por medio de la OACI o la UIT (Unión Internacional de Telecomunicaciones), la aviación se ha dedicado a unificar cualquier forma de comunicación entre torre de control y tripulación, para evitar accidentes tales como los de Tenerife conocido como el accidente de "Los Rodeos" donde un "okay" ocasionó la muerte de 583 personas, o como el ya antes mencionado, el vuelo 52 de Avianca, donde una incapacidad de poder comunicarse con los términos adecuado en un catastrófico accidente.

La política lingüística aeronáutica tiene la responsabilidad de dar respuesta a una problemática que es evitar los malentendidos, interpretaciones erróneas o generación de mensajes dañados que lleguen a desarrollar durante el proceso de las comunicaciones aire/tierra, ya que éstos pueden determinar condiciones para que se produzcan incidentes o accidentes (Matteis, 2008). Es imprescindible que el intercambio de mensajes durante cualquier etapa del proceso de vuelo sea entendible, inequívoco, comprensible, identificable para ambas partes y reconocible en todo el mundo, para que cualquier persona que este atendiendo el mensaje y dando respuesta al mismo comprenda que sólo hay una posible respuesta y no exista ambigüedad. A pesar de todo, el término que es objeto de la semántica léxica o de la lexicología debe ser objetivo (Cabré 1992, Lerat 1988, Rondeau 1984, Sager, 1990).

Este riesgo plantea la necesidad de determinar cuáles son los procedimientos comunicativos más seguros y eficaces. Aunque también se tiene que aceptar que entre hablantes de la misma lengua pueden producirse problemas comunicativos (Linde, 1988; Cushing, 1994 citado en (Matteis, 2008)). Es el caso de la polisemia donde una misma palabra tiene más de un significado, la mayoría de las palabras que utilizamos en nuestra lengua son polisémicas. Cada una de ellas tiene una aceptación distinta, excepto términos técnicos o de especialidad.

Así, el Anexo 10: Telecomunicaciones aeronáuticas y otros documentos posteriores de la OACI, entre los que destaca el Manual de Radiotelefonía, pueden ser considerados, en un nivel macrosociolingüístico de análisis, como los instrumentos legales de la planificación lingüística (De Matteis, 2009). El denominado "alfabeto internacional de radiotelefonía", tomado

de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) y adoptado como medida estándar por la OACI y sus países miembros, está conformado por cada letra y una palabra asociada a una estandarizada, es decir, se emplea en todas las lenguas y debe ser memorizado: A es Alfa, B es Bravo, como se muestra en la siguiente imagen

Alfabeto Fonético			
A	ALFA	N	NOVEMBER
B	BRAVO	O	OSCAR
C	CHARLIE	P	PAPA
D	DELTA	Q	QUEBEC
E	ECO	R	ROMEO
F	FOXTROT	S	SIERRA
G	GOLF	T	TANGO
H	HOTEL	U	UNIFORM
I	INDIA	V	VICTOR
J	JULIETT	W	WHISKEY
K	KILO	X	X- RAY
L	LIMA	Y	YANKEE
M	MIKE	Z	ZULU

Imagen 5. Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT). (s.f.)

Otra área donde se enfatiza la claridad es en la transmisión de las cifras de la información numérica, que en aviación es central ya que los distintos parámetros aeronáuticos. La transmisión de los números, de manera general, se realiza pronunciando cada dígito de forma independiente, como vimos en el ejemplo ya citado. Así, una frecuencia de radio como 118.90 se transmite como “uno uno ocho coma nueve” y un nivel de vuelo como 110 “uno uno cero”. De esta manera se intenta evitar la confusión en la enunciación de las abundantes cifras que deben mencionarse en los turnos de habla.

5.2.3.2 La comunicación aeronáutica

En el manual de autoridades aeronáuticas, navegación aérea, inciso 1.4 “Circuitos orales” se señala que debe existir una coordinación entre controladores aéreos, usando los medios internos de comunicación a través de los circuitos orales, y debe seguirse este procedimiento; sin embargo, aunque esto es lo que normativamente se espera, se presentan variables que dependen de la situación y/o de las circunstancias:

- a) La persona que inicia la comunicación deberá identificarse expresando su petición al inicio de la comunicación

- b) La persona que recibe la llamada, expresará la identificación de su posición, seguida de la palabra prosiga

- c) La persona que inicia la llamada transmitirá el mensaje que pretende hacer llegar de forma clara y precisa

- d) La persona que recibe el mensaje acusa recibo de este, y para finalizar la comunicación, emitirá sus siglas de Identificación operacional seguidas de la hora UTC;

- e) La persona que inició la comunicación a su vez, dará sus siglas de Identificación operacional.

(De Matteis, 2009) señala que estas comunicaciones ocurren a través del canal radial, lo que impone ciertas restricciones a la interacción entre pilotos y controladores aéreos:

a) los turnos de habla deben ocurrir en forma necesariamente secuencial, es decir, sin superposiciones porque, si éstas ocurren, las señales de radio se tornan ininteligibles;

b) al no compartirse la coordenada espacial, los hablantes deben identificarse al iniciar cada intercambio, a menos que sepan que no existe posibilidad de confusión sobre el destinatario de un mensaje;

c) los mensajes deben ser breves, porque existe un número limitado de frecuencias de radio disponibles y muchos participantes simultáneos con igual necesidad de control terrestre, y también claros porque el canal radial introduce interferencias no deseadas bajo la forma de ruidos.

5.2.4 Competencias lingüísticas de pilotos y controladores aéreos de acuerdo con la reglamentación oficial de la aviación

La planificación lingüística aeronáutica, que presenta un enfoque esencialmente instrumental de la lengua (Fasold, 1996), según el cual hay que mejorar en forma continua el código usado por pilotos y controladores aéreos para lograr comunicaciones eficaces que no comprometan la seguridad aeronáutica.

La Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) estableció que todos los controladores de tránsito aéreo y los miembros de la tripulación, en especial pilotos aviadores, que se encuentren en contacto directo o indirecto con vuelos internacionales, deben de ser competentes en el idioma inglés, es decir, poder desenvolverse en una segunda lengua sin obstáculo alguno ya que el inglés será utilizado en cualquier intercambio de información para comunicarse con torre de control y viceversa

(De Matteis, 2009) recopila los siguientes principios rectores en las competencias lingüísticas que deben de presentar los pilotos y los controladores aéreos

a) Uniformización: Para evitar el riesgo de malentendidos, los organismos han optado por el principio de *uniformización, normalización o estandarización*, con una terminología también homogénea.

Además (De Matteis, 2009) indica que las estaciones deben emplear esta fraseología toda vez que sea posible pues *la uniformidad del lenguaje establece mayor seguridad, abrevia y facilita la comprensión*, especialmente cuando existen condiciones difíciles de comunicación, de acuerdo con la Dirección de Comunicaciones, 2007.

b) Brevedad: Un segundo criterio usado en la formulación de los esquemas es el de brevedad. Este criterio responde a las realidades de la comunicación radial, tal como señala la OACI:

La seguridad depende de la brevedad, debido a la escasez de canales de comunicaciones y al valor del factor tiempo en la importantísima aplicación de la radiotelefonía a la aviación. La necesidad de perfeccionamiento continuado en beneficio de la claridad se deriva de la gran diversidad de métodos para expresarse que pueden existir hablando lo que nominalmente es un solo idioma, no sólo entre los que lo aprenden artificialmente y, por lo tanto, encuentran obstáculos debidos a la falta de práctica y a las dificultades fonéticas, sino también entre los que usan la misma lengua vernácula. (OACI, 1985, p. 79)

c) Claridad: Si se trata de evitar malentendidos, la claridad es el criterio básico que debe seguirse. Para asegurar comunicaciones no ambiguas, se fijó la forma de designar e identificar a las aeronaves y a las

estaciones terrestres al iniciar una interacción, la manera de deletrear palabras en caso de necesidad o la forma de transmitir la información numérica. Asimismo, se determinó el tiempo de las emisiones, las pausas que deben respetarse en caso de ausencia de respuesta y otros aspectos prosódicos (Shannon y Weaver, 1949 citado en (De Matteis, 2009).

¿Cómo se adquiere este tipo de lenguaje especializado?

La AFAC, anteriormente DGAC (2017), declara en la circular oficial que todo personal aeronáutico que intervenga directamente en la operación de vuelo específicamente los procesos radiotelefónicos debe de seguir la fraseología adecuada estipulada para los servicios de navegación aérea de acuerdo con la OACI con el fin de evitar alguna equivocación.

Las siguientes palabras deben ser memorizadas:

Letra	Palabra	Pronunciación aproximada	
		Convenio fonético internacional	Representación con el alfabeto latino
A	Alfa	'ɪf	<u>AL</u> FA
B	Bravo	'br :vo	<u>BRA</u> VO
C	Charlie	'tʃ:li o 'tʃ:li	<u>CHAR</u> LI ó <u>SHAR</u> LI
D	Delta	'delt	<u>DEL</u> TA
E	Echo	'eko	<u>E</u> CO
F	Foxtrot	'fksɾɪt	<u>FOX</u> TROT
G	Golf	'gɪf	<u>GOLF</u>
H	Hotel	ho:'tel	<u>O</u> TEL
I	India	'ɪndi	<u>IN</u> DIA
J	Juliett	'dʒu:li:et	<u>TSHU</u> LI ET
K	Kilo	'ki:lo	<u>KI</u> LO
L	Lima	'li:m	<u>LI</u> MA
M	Mike	m i:k	<u>MÁIK</u>
N	November	no'vemb r	NO <u>YEM</u> BER
O	Oscar	'sk	<u>OS</u> CAR
P	Papá	p 'p	PA <u>PA</u>
Q	Quebec	ke'bek	<u>QUE</u> BEC
R	Romeo	'ro:mɛ:so	<u>RO</u> ME O
S	Sierra	si'er	<u>SI</u> E RRA
T	Tango	't go	<u>TAN</u> GO
U	Uniform	'ju:nɪf :m o 'u:nɪf m	<u>IU</u> NI FORM ó <u>U</u> NI FORM
V	Victor	'vɪkt r	<u>VIC</u> TOR
W	Whiskey	'wɪski	<u>UIS</u> QUI
X	X-ray	'eks'rei	<u>EX</u> REY
Y	Yankee	'ja ki	<u>IAN</u> QUI
Z	Zulu	'zu:lʊ:	<u>TSU</u> LU

Nota.— En la representación aproximada con el alfabeto latino, van subrayadas las sílabas en que debe ponerse el énfasis.

Imagen 6- Fuente: <https://www.seneam.gob.mx/transparencia/archivos/1055.pdf>

El alfabeto aeronáutico fonético es la representación más clara de que la comunicación en la aviación debe de ser inequívoca. Se creó de esta forma debido a que durante en las radiocomunicaciones pueden suceder interferencias, entonces es necesario que se tenga un alfabeto en el que todos los sonidos vocálicos sean únicos y distintos. Su fin es deletrear por la radio mejorando la comprensión en el deletreo de palabras debido a distintas pronunciaciones.

5.2.5 Elementos del sistema de comunicación aeronáutica

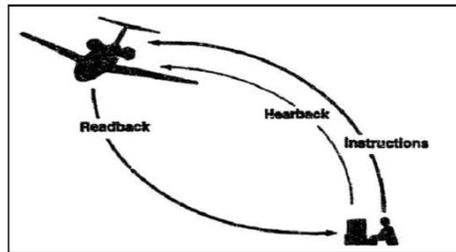


Figura 1-3. Comunicación entre Piloto y Controlador (Fuente: Connell 1996: 21)

Imagen 6. Tomada de Comunicación entre Pilotos y Controlador (Fuente: Connel 1996:21)

Función de la torre de control

De acuerdo la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Dirección General de Aeronáutica Civil, Manual de Autoridades Aeronáuticas, Navegación Aérea:

Responsabilidad de vigilancia del control de tránsito aéreo.

Referente a la responsabilidad de vigilancia del Control de Tránsito Aéreo esto se dará en cumplimiento a lo establecido en el Capítulo II "De la Autoridad Aeronáutica" de la Ley de Aviación Civil, Artículo 6, numerales I, IV, VI, VII y XII, en los cuales se indican las atribuciones que podrá tener la Secretaria en materia de Aviación Civil, tales como: prestar y controlar los Servicios de la Navegación Aérea y establecer condiciones de operación a que deben sujetarse, establecer, verificar el sistema de aerovías del

espacio aéreo Nacional, así mismo, autorizar la práctica de visitas de verificación.

Objetivos del servicio de control de tránsito aéreo.

De acuerdo con la definición de Servicio de Control de Tránsito Aéreo proporcionado en la Circular Obligatoria CO AV-21.1/07 indica que el Servicio de Tránsito Aéreo tiene la finalidad de prevenir colisiones entre aeronaves, y obstáculos en el área de maniobras, acelerar y mantener ordenadamente el movimiento del Tránsito de Aéreo tomando decisiones y acciones necesarias para proporcionar el servicio de manera segura, ordenada y fluida, además de asegurar y proporcionar información útil para la marcha segura y eficaz de los vuelos, notificar a los organismos pertinentes respecto a las aeronaves que necesitan ayuda de búsqueda y salvamento, así como, auxiliar a dichos Organismos según sea necesario.

El proceso de un vuelo pasa por varias etapas y dentro de cada uno de estos procesos la torre de control se mantendrá en constante interacción con los pilotos, Aertecsolutions.com define a la torre de control como quien controla las acciones del espacio aéreo del aeropuerto, señala a la torre de control como los responsables de la supervisión y de la emisión de instrucciones seguras de movimiento de las aeronaves y vehículos. De acuerdo con este portal la torre de control se ayuda de elementos tales como la observación, el radar de superficie o el radar de aproximación para dar indicaciones precisas a la tripulación, es decir, posee control de espacio aéreo. Además, menciona que dentro de todas las etapas o fases del vuelo, la torre de control también se encuentra el control de aproximación, es decir, otorga las autorizaciones e información a las aeronaves que se aproximan para aterrizar, para que lo hagan de forma segura y de acuerdo a la reglamentación mundial. Posteriormente explica

que también tiene el control del tráfico, que hace referencia a coordinar el movimiento de las aeronaves en las superficies del aeropuerto, tanto las autorizaciones para despegue y aterrizaje, como el ordenamiento de los flujos de aeronaves que siguen en el aire, así mismo la torre de control emite las autorizaciones de los planes de vuelo de los aviones antes de que despeguen y finalmente se ocupa de las aeronaves en la superficie del aeropuerto.

A continuación, se expone a detalle las diferentes etapas del vuelo y la intervención de la torre de control dentro de ellas (La torre de control y el tráfico aéreo, s. f.):

- **Verificaciones previas:** La torre de control autoriza la salida del avión, le informa sobre la ruta para volar e indica las calles de rodaje por las que discurrir hasta la cabecera de pista.
- **Despegue:** El controlador de la torre da permiso para el despegue del avión. Busca el momento oportuno en el que autorizar al avión a entrar en pista para su salida.
- **Salida:** Una vez que el avión ha despegado, el avión sigue siendo controlado desde la torre de control del aeropuerto de origen hasta llegar a unas 5 millas (9 km), donde es transferido a una instalación de control de radar asociado de zona. El avión asciende hasta su altitud de crucero.
- **En ruta:** La supervisión del vuelo se traspa al centro de control de rutas que coordina todos los aviones que pasan por su espacio aéreo.
- **Descenso:** Cuando el avión llega a aeropuerto de destino, su seguimiento es transferido al controlador de zona de este, que puede cubrir uno o varios aeropuertos
- **Aproximación:** En el centro asociado de radar de zona el controlador de aproximación orienta al avión para que su vuelo

enfoque la pista asignada para el aterrizaje. Al llegar a unas 5 millas (9 km) del aeropuerto, el vuelo es entregado al controlador local, ubicado en la torre de control del aeropuerto de destino.

- **Aterrizaje y rodaje:** Desde la torre de control se supervisa la aproximación final del avión y su aterrizaje coordinándola con el resto de las naves del entorno (llegadas, salidas, rodaje). Una vez aterrizado, se transfiere la supervisión al controlador de tierra, que guía al piloto por las calles de rodaje hasta la puerta asignada.
- **En tierra:** Una vez estacionado el avión, se informa a la torre de control, se hacen las últimas comprobaciones y el piloto autoriza el desembarque de los pasajeros. Final del vuelo.



Imagen 7. Tomada de <https://aertecolutions.com>. (2021).

Importancia de la comunicación entre torre de control y tripulación

Si bien en el apartado anterior se establecieron las funciones vitales de la torre de control, ahora es importante marcar cuál es la importancia de la existencia de los intercambios de mensajes entre torre de control y la tripulación.

Como ya se sabe, la torre de control es aquella que controla el espacio aéreo y da indicaciones e instrucciones que deben de seguir los pilotos para el manejo adecuado de su aeronave. Sin estos avisos adecuados por parte del controlador aéreo a la tripulación de qué está sucediendo tanto en tierra como en el aire es casi imposible que un avión se encuentre seguro durante su navegación y elimine o se eviten riesgos o peligros potenciales que pongan en riesgos la vida de las personas que se encuentran a bordo y de personas en tierra.

Comunicación en la aviación, aspectos sintácticos y aspectos léxico- semánticos

A modo de conclusión, las UFS deben figurar en los diccionarios bilingües por su función como instrumentos de traducción. Es necesario que las obras lexicográficas recojan este tipo de unidades que existen en todas las lenguas y se usan habitualmente, sobre todo, en el caso de que la unidad adquiera un significado distinto al de la suma de significados de sus constituyentes. Sólo de esta forma el diccionario podrá cumplir su función de obra didáctica que debe resolver las dudas más frecuentes y comunes de los usuarios de la lengua. (Santamaría, 1998)

5.2.6 Normas y regulaciones para el protocolo de los sistemas de comunicación aeronáutica

Cada vez que un usuario requiera profundizar en el conocimiento de determinadas materias del Sistema aeronáutico necesitará incursionar en el campo de lo normativo, donde se encontrará conceptos cuyo significado preciso requerirá aclarar con el objeto de facilitar su comprensión (Dirección General de Aeronautica Civil-Chile, 2005). El hecho de poder entender el vocabulario expresado en la aviación le permite a la persona llevar a cabo una comunicación efectiva mediante el uso reglamentos previamente establecidos para posteriormente memorizar estos conceptos, por consecuencia la persona encargada de realizar cualquier tipo de interacción en la aviación tendrá una comunicación clara y precisa que permite cumplir con los estándares de seguridad en vuelo.

Por su parte, México cuenta con la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, por medio del Órgano Desconcentrado Servicios a la Navegación en el Espacio Aéreo Mexicano (SENEAM) que ha elaborado

un Manual de Procedimientos de Control de Tránsito Aéreo para uso y aplicación por parte del personal operativo en el desempeño de sus funciones. Esto con el objetivo de describir las formas, métodos y procedimientos que deberán de cumplirse en la prestación del Servicio de Control de Tránsito Aéreo en sus diversas fases. (Dirección General Adjunta de Tránsito Aéreo o a la Dirección de Tránsito, 2004)

Control de Tránsito Aéreo lleva un procedimiento para identificar las aeronaves. Dicho procedimiento pertenece al punto 8.2 de los procedimientos de coordinación, donde en el inciso 8.2.1 se desglosa la información esencial que se entiende por los datos de un plan de vuelo que necesitan ser conocidos por los servicios de tránsito aéreo, para ser considerados en la prestación del servicio, o también hallados en el capítulo 7. control de tránsito aéreo de agencia federal de aviación civil, estos datos son:

- a) Identificación de la aeronave;
- b) Tipo de aeronave;
- c) Velocidad verdadera;
- d) Aeródromo de salida;
- e) Ruta propuesta;
- f) Altitud o Nivel de Vuelo propuesto o autorizado;
- g) Hora estimada de salida o estimado sobre un punto determinado;
- h) Punto(s) de transferencia de control y/o de comunicaciones.

Continuando con los requisitos que necesita toda aeronave para poder llevar a cabo una comunicación exitosa con torre de control, en el documento citado anteriormente (Dirección General Adjunta de Tránsito Aéreo o a la Dirección de Tránsito, 2004) señala el punto 8.2.4 sobre comunicaciones donde se explica el procedimiento para efectuar la coordinación entre dos dependencias (control de tráfico aéreo - tripulación), deberá ser invariablemente el siguiente:

- a) establecimiento de la comunicación;
- b) transferencia de la información y, si procede, acuerdo entre ambas unidades sobre el manejo del tráfico;
- c) colación o acuse de recibo por parte de quien recibe la información, proporcionando siempre las siglas operacionales;
- d) siglas operacionales de quien transmite la información.

Siguiendo con el manual, se detalla en la sección 9 Transferencias, que hace referencia a las comunicaciones. La transferencia de las comunicaciones se efectuará en un punto, hora y/o altitud acordada antes de que la aeronave penetre al espacio aéreo bajo la jurisdicción del controlador aceptante, a menos que se haya coordinado de otro modo.

En el punto 9.1.2 se habla sobre la transferencia de las comunicaciones que se efectuará especificando a las aeronaves lo siguiente:

- a) el nombre de la dependencia de control con la que deberá de hacer contacto;
- b) frecuencia en la cual se deberá de hacer contacto;

c) hora, fijo, altitud o condición especificada, si procede, para entrar en comunicación con la dependencia aceptante.

5.3 PROPUESTA: COMPILACIÓN LEXICOGRÁFICA DE FRASEOLOGÍA EMPLEADA EN LA AVIACIÓN.

La consignación de la información en fichas lexicográficas en la base de datos electrónica de este trabajo se basa en la información recabada en la en la hoja de cálculo Excel (véase Anexo 3) porque es la forma más rápida para consultar cada una de las fuentes que se seleccionaron para ser parte y sustento de este proyecto, y en los sistemas conceptuales número 1 y 2 (véanse imágenes 8 y 9) que registran cada una de las áreas y subáreas, así como la nomenclatura de cada uno de los términos.

Para la ilustración 8 debe tomarse en cuenta que esta investigación pertenece a un sector de lenguaje meramente especializado y de un nicho muy pequeño, que hace uso del recurso de un lenguaje delimitado y además ya reglamentado, tanto por la OACI, como por la SENEAM, que se vuelven una serie de reglas de recursos lingüísticos usados en este campo para asegurar una completa comprensión del mensaje de las personas involucradas.

Y por otro lado la siguiente imagen (ilustración 9) representa el diseño mental de cómo es que a través de este tema también se expresa la semántica. Recordemos que la semántica estudia el significado de lo que expresamos mediante el lenguaje natural (López, 2016).

Es decir, que todos los seres humanos tenemos la capacidad de construir nuestras propias ideas y representaciones de la realidad con un significado.

De forma inmediata y a primera vista su clasificación de este trabajo es en P1-1091 Philology. Linguistics, por ser un estudio de lenguaje. Sin embargo, cuando profundizamos en la intención de todas estas oraciones, tienen una aún más profunda. Y es así como esta investigación puede ser enfocada hacia otras seis diferentes categorías que de alguna forma todas están enlazadas. Es comunicación al final del día, clasificado como P87-96 Communication. Mass media. que se lleva a cabo entre dos o tres o más personas. También es un intercambio de mensajes e información entre todos los participantes indicado por P94.7 Interpersonal communication y entendemos que la comunicación en la aviación no se puede llevar a cabo a través de mensajes, se pueden emitir unos cuantos, pero el 95% de todas las instrucciones son de forma oral, y es así como este tipo de comunicación es un intercambio oral especificado en la clasificación P95-95.6 Oral communication. Speech.

Y, por último, se unen las materias aprendidas a lo largo de los años de la lingüística en la Facultad de Lenguas, que son la semántica, lexicografía y lexicología, que todas juntas se entienden como el estudio de la lengua, su significado, su uso, la forma de interactuar y jugar con estas palabras.

Class	CLASS T-TECHNOLOGY	1
Subclass	Subclass TL	
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering	

Ilustración 8-Sistema Conceptual 1: Subclass TL

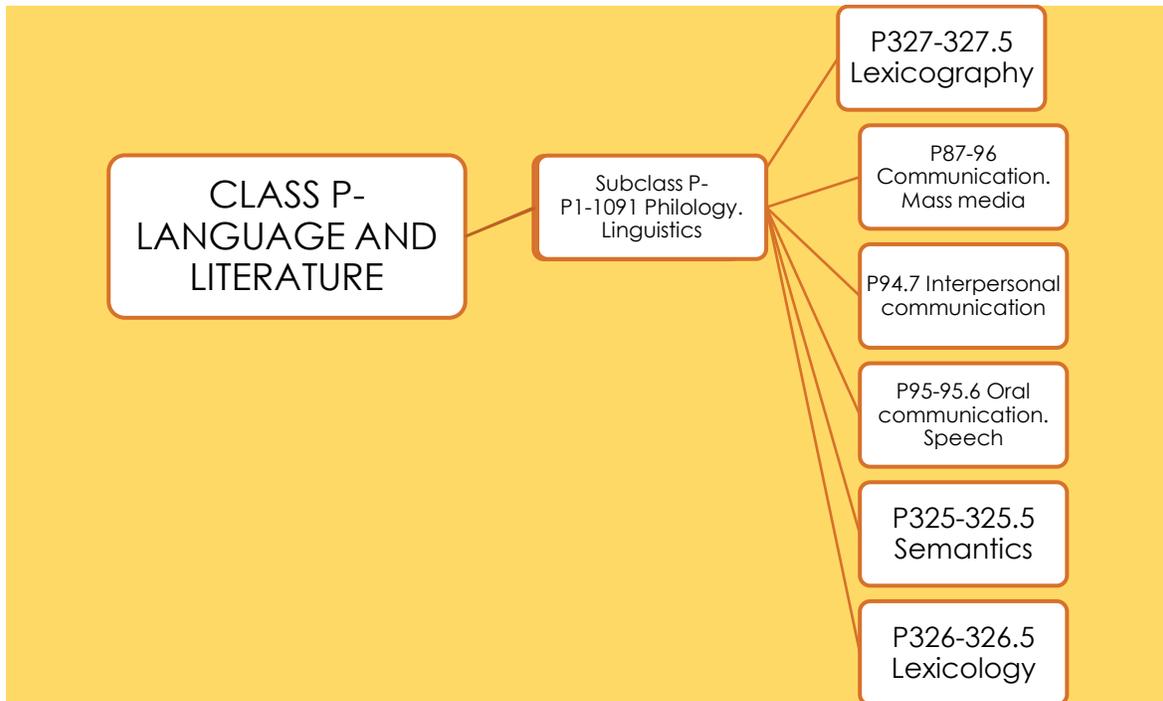


Ilustración 9-Sistema Conceptual 2: Subclass P-Philology. Linguistics

Formato de ficha terminológica para la fraseología empleada en la aviación

Área		
Subárea		
No. de entrada		
Verbo, fraseología, expresión		
Lengua	Inglés	Español
Sinónimo o Variante Dialectal		
Fuente del verbo, fraseología, expresión		
Definición (intenciones de uso)		
Fuente de		

definición		
Contexto		
Fuente de contexto		
Observaciones		
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.
Revisores disciplinarios:	Los nombres de todas las personas que le hayan asesorado en el área de la aviación.	Nombre de la organización.
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos	

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		1
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Carreteo	Taxi	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal	Rolling, Wheeling	Rodaje, Taxi	
Categoría gramatical	Sustantivo	Noun	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	Movimiento autopropulsado de una aeronave sobre la superficie de un aeródromo, excluidos el despegue y el aferrizaje. (Léxico. Definiciones y Acrónimos Operativos de la D.G.A.C., 2005)	To move an aircraft along the ground under its own power before take-off or after landing. (Dictionary of Aviation, 2005)	
Fuente de definición	Léxico. Definiciones y Acrónimos Operativos de la D.G.A.C. (4.a ed.). (2005). https://shorturl.at/cgqJV	Dictionary of Aviation. (2005). theairlinepilots.com . Recuperado 17 de octubre de 2023, de https://shorturl.at/bsuzZ	
Contexto	Poza Rica, sli 555, listo para rodaje.	Poza Rica, sli 555, ready to taxi.	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	

Observaciones		
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio	
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos	

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		2
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Despegar	Take off	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal	Levantar el vuelo, elevarse, volar	Take to the air, lift off, blast off	
Categoría gramatical	Verbo	Verb	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	Aquella fase de utilización definida por el tiempo durante el cual el motor funciona en régimen de empuje nominal. (Léxico. Definiciones y Acrónimos Operativos de la D.G.A.C., 2005)	The procedure when an aircraft leaves the ground. (Dictionary of Aviation, 2005)	
Fuente de definición	Léxico. Definiciones y Acrónimos Operativos de la D.G.A.C. (4.a ed.). (2005). https://shorturl.at/cgqJV	Dictionary of Aviation. (2005). theairlinepilots.com. Recuperado 17 de octubre de 2023, de https://shorturl.at/bsuzZ	
Contexto	Tao 609, autorizado para despegar en 05 derecha.	Tao 609, cleared for take-off on runway 05 right.	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	
Observaciones			
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		3
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Crucero	Cruise	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal			
Categoría gramatical	Sustantivo	Noun	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual de Gestión de Tránsito Aéreo de México	Manual de Gestión de Tránsito Aéreo de México	
Definición (intenciones de uso)	Nivel que se mantiene durante una parte considerable del vuelo. (Léxico. Definiciones y Acrónimos Operativos de la D.G.A.C., 2005)	The phase of flight that begins when the crew establishes the aircraft at a defined speed and predetermined constant initial altitude and proceeds in the direction of a destination. It ends with the beginning of descent for the purpose of an approach or by the crew initiating an en route climb phase. (Glossary, 2023)	
Fuente de definición	Léxico. Definiciones y Acrónimos Operativos de la D.G.A.C. (4.a ed.). (2005). https://shorturl.at/cgqJV	Glossary. (2023). Airlines for America. Recuperado 17 de octubre de 2023, de https://www.airlines.org/glossary/	
Contexto	Ascienda en crucero entre (niveles) ...	Cruise climb between (levels)...	
Fuente de contexto	Manual de Gestión de Tránsito Aéreo de México	Manual de Gestión de Tránsito Aéreo de México	
Observaciones			
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		4
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Aterrizaje	Landing	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal			
Categoría gramatical	Sustantivo	Noun	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	Proceso que realiza una aeronave que culmina con el contacto del aparato con la tierra; contacto que se perdió en el momento del despegue para efectuar el vuelo. (Diccionario, 2023)	The phase of flight that begins when the aircraft is in the landing configuration and the crew is dedicated to touch down on a specific runway. It ends when the speed permits the aircraft to be maneuvered by means of taxiing off the runway for the purpose of arriving at a parking area. It may also end by the crew initiating a go-around phase. (Glossary, 2023)	
Fuente de definición	Diccionario. (2023). Educalingo. Recuperado 23 de octubre de 2023, de https://educalingo.com/es/dic-es/aterrizaje#diccionario	Glossary. (2023). Airlines for America. Recuperado 17 de octubre de 2023, de https://www.airlines.org/glossary/	
Contexto	AVR, solicitamos regresar para aterrizar.	AVR, we request to return for landing.	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	
Observaciones			
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		5
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Radiofrecuencia	Radio frequency	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal	Frecuencia, señales de radio, radiotelefonía	Frequency, radio signals, radiotelephony, radio transmissions	
Categoría gramatical	Sustantivo	Noun	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Procedimientos de Control de Tránsito Aéreo. (2004). seneam.gob.mx. Recuperado 11 de enero de 2024, de https://shorturl.at/rAGW6	Manual De Procedimientos de Control de Tránsito Aéreo. (2004). seneam.gob.mx. Recuperado 11 de enero de 2024, de https://shorturl.at/rAGW6	
Definición (intenciones de uso)	Forma de radiocomunicación destinada principalmente al intercambio vocal de información. (Léxico. Definiciones y Acrónimos Operativos de la D.G.A.C., 2005)	The transmission of speech by radio. (Dictionary of Aviation, 2005)	
Fuente de definición	Léxico. Definiciones y Acrónimos Operativos de la D.G.A.C. (4.a ed.). (2005). https://shorturl.at/cgqJV	Dictionary of Aviation. (2005). theairlinepilots.com. Recuperado 17 de octubre de 2023, de https://shorturl.at/bsuzZ	
Contexto			
Fuente de contexto			
Observaciones			
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		6
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Controlador de Tráfico Aéreo	Air Traffic Controller	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal	Controlador Aéreo	Flight Controller	
Categoría gramatical	Sustantivo	Noun	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Procedimientos de Control de Tránsito Aéreo. (2004). seneam.gob.mx. Recuperado 11 de enero de 2024, de https://shorturl.at/rAGW6	Manual De Procedimientos de Control de Tránsito Aéreo. (2004). seneam.gob.mx. Recuperado 11 de enero de 2024, de https://shorturl.at/rAGW6	
Definición (intenciones de uso)	Controlador de tránsito aéreo titular de licencia y de habilitaciones válidas, apropiadas para el ejercicio de sus atribuciones. (Léxico. Definiciones y Acrónimos Operativos de la D.G.A.C., 2005)	A service provided under appropriate authority to promote the safe, orderly, and expeditious flow of air traffic. (Glossary, 2023)	
Fuente de definición	Léxico. Definiciones y Acrónimos Operativos de la D.G.A.C. (4.a ed.). (2005). https://shorturl.at/cgqJV	Glossary. (2023). Airlines for America. Recuperado 17 de octubre de 2023, de https://www.airlines.org/glossary/	
Contexto	NA	NA	
Fuente de contexto	NA	NA	
Observaciones	No se podría ejemplificar dentro de un contexto, debido a que torre de control tiene su propia identificación con las aeronaves.		
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		7
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Torre de Control	Control Tower	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal	Torre de Control del Aeródromo	Airport Control Tower	
Categoría gramatical	Sustantivo	Noun	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Procedimientos de Control de Tránsito Aéreo. (2004). seneam.gob.mx. Recuperado 11 de enero de 2024, de https://shorturl.at/rAGW6	Manual De Procedimientos de Control de Tránsito Aéreo. (2004). seneam.gob.mx. Recuperado 11 de enero de 2024, de https://shorturl.at/rAGW6	
Definición (intenciones de uso)	Dependencia establecida para facilitar servicio de control de tránsito aéreo al tránsito de aeródromo. (Léxico. Definiciones y Acrónimos Operativos de la D.G.A.C., 2005)	The control tower is located at the airport and generally handles airplanes at and in close proximity of the airport. (Glossary, 2023)	
Fuente de definición	Léxico. Definiciones y Acrónimos Operativos de la D.G.A.C. (4.a ed.). (2005). https://shorturl.at/cgqJV	Glossary. (2023). Airlines for America. Recuperado 17 de octubre de 2023, de https://www.airlines.org/glossary/	
Contexto	Torre, MXA, 306 en secuencia de despegue.	Tower, MXA 306 on take-off sequence.	
Fuente de contexto	Manual De Procedimientos de Control de Tránsito Aéreo. (2004). seneam.gob.mx. Recuperado 11 de enero de 2024, de https://shorturl.at/rAGW6	Manual De Procedimientos de Control de Tránsito Aéreo. (2004). seneam.gob.mx. Recuperado 11 de enero de 2024, de https://shorturl.at/rAGW6	
Observaciones			
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Beceril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		8
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Piloto	Pilot	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal	Aviador, navegante, capitán	Flyer, aircrew, aviator, captain	
Categoría gramatical	Sustantivo	Noun	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Procedimientos de Control de Tránsito Aéreo. (2004). seneam.gob.mx. Recuperado 11 de enero de 2024, de https://shorturl.at/rAGW6	Manual De Procedimientos de Control de Tránsito Aéreo. (2004). seneam.gob.mx. Recuperado 11 de enero de 2024, de https://shorturl.at/rAGW6	
Definición (intenciones de uso)	Piloto designado por el explotador, o por el propietario en el caso de la aviación general, para estar al mando y encargarse de la realización segura de un vuelo. Es el responsable de la operación y seguridad de la aeronave durante el tiempo de vuelo. (RAC 01 Glosario De Términos Aeronáuticos, 2019)	Responsible for the operation and safety of an aircraft during flight time. (Pilot/Controller Glossary, 2017)	
Fuente de definición	RAC 01 Glosario De Términos Aeronáuticos. (2019). transparencia.gob.sv. Recuperado 22 de julio de 2023, de https://shorturl.at/aKLOR	PILOT/CONTROLLER GLOSSARY. (2017). faa.gov. Recuperado 23 de octubre de 2023, de https://www.faa.gov/air_traffic/publications/media/pcg_10-12-17.pdf	
Contexto	Descienda y mantenga 310, a discreción del piloto/a su hora propuesta.	Descend and maintain 310 at pilot's discretion/at your proposal.	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	
Observaciones			
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		9
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Ciclo de comunicación	Communication Loop	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal	Bucle de comunicación Círculo de comunicación Ciclo de comunicaciones	Feedback Loops, Communication link	
Categoría gramatical	Sustantivo	Noun	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	De Matteis, L. M. (2009). <i>Aviación e Interacción Institucional: análisis lingüístico de la comunicación aeronáutica en español en la Argentina</i> . Bahía Blanca, Argentina: Universidad Nacional del Sur.	De Matteis, L. M. (2009). <i>Aviación e Interacción Institucional: análisis lingüístico de la comunicación aeronáutica en español en la Argentina</i> . Bahía Blanca, Argentina: Universidad Nacional del Sur.	
Definición (intenciones de uso)	"El emisor, se trata de la persona o elemento que envía o transmite un mensaje. Por otro lado, el receptor, se trata de la persona o elemento que recibe dicho mensaje". (Comunicare, 2019)	"Communication process where the sender's job is encoding the message and choosing the channel, while the receiver's job is decoding the message and give feedback to the sender" (Owsley, 2014)	
Fuente de definición	¿Cuál Es El Ciclo De La Comunicación? (2019). Comunicare. Recuperado 2 de julio de 2023, de https://shorturl.at/bejow	Owsley, A. (2014). How to Become an Effective Communicator: The Communication Loop. Lfeatleggett.com. Recuperado 2 de julio de 2023, de https://lfeatleggett.com/2014/01/17/ecommloop/#:~:text=The%20Sender's%20job%20is%20encoding,is%20called%20The%20Communication%20Loop	
Contexto Fuente de contexto			
Observaciones			
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		10
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Colación	Readback	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal	Repetir, corroborar	Repeat, rehearse	
Categoría gramatical	Sustantivo	Noun	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	De Matteis, L. M. (2009). <i>Aviación e Interacción Institucional: análisis lingüístico de la comunicación aeronáutica en español en la Argentina</i> . Bahía Blanca, Argentina: Universidad Nacional del Sur.	De Matteis, L. M. (2009). <i>Aviación e Interacción Institucional: análisis lingüístico de la comunicación aeronáutica en español en la Argentina</i> . Bahía Blanca, Argentina: Universidad Nacional del Sur.	
Definición (intenciones de uso)	Procedimiento por el que la estación receptora repite un mensaje recibido o una parte apropiada del mismo a la estación transmisora con el fin de obtener confirmación de que la recepción ha sido correcta.	"A procedure whereby the receiving station repeats a received message or an appropriate part thereof back to the transmitting station so as to obtain confirmation of correct reception". (ICAO Annex 10 Vol II. Skybrary, 2021)	
Fuente de definición	Léxico. Definiciones y Acrónimos Operativos de la D.G.A.C. (4.a ed.). (2005). https://shorturl.at/aKLOR	Read-back or Hear-back. (2021). SKYbrary.aero. Recuperado 2 de julio de 2023, de https://shorturl.at/przIO	
Contexto	Colacione instrucciones de mantener antes de pista 20	Read back hold short instructions of runway 20 (or read back holding instructions)	
Fuente de contexto	Manual de Procedimientos de Control de Tránsito Aéreo. (2004). seneam.gob.mx. Recuperado 11 de enero de 2024, de https://shorturl.at/rAGW6	Manual de Procedimientos de Control de Tránsito Aéreo. (2004). seneam.gob.mx. Recuperado 11 de enero de 2024, de https://shorturl.at/rAGW6	
Observaciones			
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base	Hoja de cálculo base de datos		

de datos electrónica

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		11
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Recibir respuesta	Hearback	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal	Contestación Escucha activa	Response To receive a response from Reply	
Categoría gramatical	Verbo Verb		
Fuente del verbo, fraseología, expresión	De Matteis, L. M. (2009). <i>Aviación e Interacción Institucional: análisis lingüístico de la comunicación aeronáutica en español en la Argentina</i> . Bahía Blanca, Argentina: Universidad Nacional del Sur.	De Matteis, L. M. (2009). <i>Aviación e Interacción Institucional: análisis lingüístico de la comunicación aeronáutica en español en la Argentina</i> . Bahía Blanca, Argentina: Universidad Nacional del Sur.	
Definición (intenciones de uso)	" We hear something and repeat it to make sure it's right, and the person who said it carefully listens to what you've repeated". (Hear Back, Read Back, 2019)		
Fuente de definición	Hear Back, Read Back. (2019). AvWeb. Recuperado 22 de julio de 2023, de https://shorturl.at/bkHS2		
Contexto	Respuesta no recibida. Continuaré instrucciones.	Reply not received. Will continue instructions.	
Fuente de contexto	Manual de Gestión de Tránsito Aéreo de México		
Observaciones			
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		12
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Transporte Aéreo	Air Transport	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal	Aviación	Air Transportation, air travel, aviation transport	
Categoría gramatical	Sustantivo	Noun	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	M. Bratanic (1999; 79–80) citado en mi tesina	M. Bratanic (1999; 79–80) citado en mi tesina	
Definición (intenciones de uso)	Traslado de personas o cosas efectuado de un origen a un destino, por medio de aeronaves. (Glosario, 2023)	Air transport is one of the fastest modes of public transport which connects international boundaries. Air transport allows people from different countries to cross international boundaries and travel other countries for personal, business, medical, and tourism purposes. (Air Transport, 2019)	
Fuente de definición	Glosario. (2023). Aeronáutica Civil Unidad Administrativa Especial. Recuperado 22 de julio de 2023, de https://www.aerocivil.gov.co/atencion/transparencia/glosario	Air Transport. (2019). www.sciencedirect.com . Recuperado 27 de octubre de 2023, de https://www.sciencedirect.com/topics/engineering/airtransport#:~:text=Air%20transport%20is%20one%20of,%20medical%2C%20and%20tourism%20puposes.	
Contexto			
Fuente de contexto			
Observaciones			
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		13
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Turismo Aéreo	Aviation Tourism	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal	Navegación Aérea	Tourism by air Air Sightseeing	
Categoría gramatical	Sustantivo	Noun	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	M. Bratanic (1999; 79–80) citado en mi tesina	M. Bratanic (1999; 79–80) citado en mi tesina	
Definición (intenciones de uso)	Actividad recreativa que tiene de por medio el objetivo de visitar lugares, países y culturas usando como medio de transporte un avión.	Tourism relies on aviation to bring in visitors, and aviation relies on tourism to generate demand and fill seats. (How Aviation And Tourism Are Intrinsicly Linked, 2022)	
Fuente de definición	Castelán. (2024). Sobrecargo de aerolínea comercial.	How Aviation And Tourism Are Intrinsicly Linked. (2022). Simpleflying.com. Recuperado 27 de octubre de 2023, de https://simpleflying.com/how-aviation-and-tourism-are-intrinsicly-linked/#::-:text=Tourism%20relies%20on%20aviation%20to,some%20of%20their%20inaccessible%20destinations .	
Contexto			
Fuente de contexto			
Observaciones			
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		14
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Fraseología Aeronáutica	Aeronautical Phraseology	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal		Aeronautical English Phraseology	
Categoría gramatical	Sustantivo	Noun	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	Es uno de los componentes más importantes del proceso de las comunicaciones en los servicios de navegación aérea, ya que permite que éstas sean efectivas y presenten menores posibilidades de malentendidos. Sirven para reducir el riesgo de malinterpretación de los mensajes y ayuda a detectar rápidamente errores en las fases de colación/confirmación (readback/hearback). (La importancia de la fraseología aeronáutica estándar para la Seguridad Operacional, 2022)	The language that contains simple, precise, understandable expressions between air traffic controllers and pilots. (Standard Aviation Phraseology, Definition and Principles, 2023)	
Fuente de definición	La importancia de la fraseología aeronáutica estándar para la Seguridad Operacional. (2022). EANA. Navegación Aérea Argentina. Recuperado 22 de julio de 2023, de https://www.eana.com.ar/novedades-del-sector/la-importancia-de-la-fraseologia-aeronautica-estandar-para-la-seguridad	Standard Aviation Phraseology, Definition and Principles. (2023). aviationfile.com. Recuperado 27 de octubre de 2023, de https://www.aviationfile.com/standard-aviation-phraseology/#:~:text=The%20language%20that%20contains%20simple,called%20%E2%80%9CStandard%20Aviation%20Phraseology%E2%80%9D.	
Contexto			
Fuente de contexto			
Observaciones			
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en	Hoja de cálculo base de datos		

una base de datos electrónica

Class	CLASS T-TECHNOLOGY	15
Subclass	Subclass TL	
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering	
Verbo, fraseología, expresión	Nivel de Vuelo	Flight Level
Lengua	Español	Inglés
Sinónimo o Variante Dialectal		
Categoría gramatical	Sustantivo	Noun
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual de Gestión de Tránsito Aéreo de México	Manual de Gestión de Tránsito Aéreo de México
Definición (intenciones de uso)	Superficie de presión atmosférica constante relacionada con determinada referencia de presión, 1,013.2 hectopascales (hPa), separada de otras superficies análogas por determinados intervalos de presión. (RAC 01 Glosario de Términos Aeronáuticos, 2019). Además de acuerdo con el Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia, 2020) el nivel es un término genérico referente a la posición vertical de una aeronave en vuelo. Por ejemplo, los niveles pueden notificarse como altitud, altura o nivel de vuelo según la etapa de vuelo y el reglaje de altímetro de que se trate.	The height at which a particular aircraft is allowed to fly at a particular time. (Dictionary of Aviation, 2005)
Fuente de definición	RAC 01 GLOSARIO DE TÉRMINOS AERONÁUTICOS. (2019). transparencia.gob.sv. Recuperado 22 de julio de 2023, de https://www.transparencia.gob.sv/institutions/aac/documents/9960/download	Dictionary of Aviation. (2005). theairlinepilots.com. Recuperado 17 de octubre de 2023, de https://shorturl.at/bsuzZ
Contexto	AMX 200, ascenso normal a nivel de vuelo 310.	AMX 200, normal climb to flight level 310.
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.
Observaciones	Para poder complementar la definición de nivel de vuelo fue necesario tomar de varios abstractos de EL Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia (2020), para poder así formar una definición más clara.	
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel	

Captura en una base de datos electrónica	Justiniano Carballido Gamio Hoja de cálculo base de datos	
Class	CLASS T-TECHNOLOGY 16	
Subclass	Subclass TL	
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering	
Verbo, fraseología, expresión	Metros	Meter
Lengua	Español	Inglés
Sinónimo o Variante Dialectal		
Categoría gramatical	Sustantivo	Noun
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual de Gestión de Tránsito Aéreo de México	Manual de Gestión de Tránsito Aéreo de México
Definición (intenciones de uso)	Distancia que la luz recorre en el vacío en 1/299 792 458 de segundo. (RAC 01 Glosario de Términos Aeronáuticos, 2019)	A device to measure current, rate of flow, vertical distance, speed, etc. (Dictionary of Aviation, 2005)
Fuente de definición	RAC 01 Glosario de Términos Aeronáuticos. (2019). transparencia.gob.sv . Recuperado 22 de julio de 2023, de https://www.transparencia.gob.sv/institutions/aac/documents/9960/download	Dictionary of Aviation. (2005). theairlinepilots.com . Recuperado 17 de octubre de 2023, de https://shorturl.at/bsuzZ
Contexto	Autorizado para despegar desde B y pista 08, longitud disponible 1,800 metros (longitud solicitada por el piloto)	Cleared for take-off from B and runway 08, length available 1,800 meters (length requested by the pilot)
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.
Observaciones	La referencia a metros no se usa. Solamente pies o libras.	
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio	
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos	

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		17
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Pies	Feet	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal			
Categoría gramatical	Sustantivo	Noun	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual de Gestión de Tránsito Aéreo de México	Manual de Gestión de Tránsito Aéreo de México	
Definición (intenciones de uso)	La longitud exactamente igual a 0,304 8 metros. (Normas Y Métodos Recomendados Internacionales Unidades De Medida Que Se Emplearán En Las Operaciones Aéreas Y Terrestres Anexo 5 Al Convenio Sobre Aviación Civil Internacional, 1979)	A unit of length in the US and British Imperial Systems equal to 12 inches or 30.48 centimetres. (Dictionary of Aviation, 2005)	
Fuente de definición	Normas Y Métodos Recomendados Internacionales Unidades De Medida Que Se Emplearán En Las Operaciones Aéreas Y Terrestres Anexo 5 Al Convenio Sobre Aviación Civil Internacional. (1979). Web.Udi.Edu.Co. Recuperado 23 De Julio De 2023, De https://Web.Udi.Edu.Co/Files/Img/Anexo.5.Pdf	Dictionary of Aviation. (2005). theairlinepilots.com. Recuperado 17 de octubre de 2023, de https://shorturl.at/bsuzZ	
Contexto	AMX 160 despegando, mantendremos 13,000 pies hasta nuevo aviso.	AMX 160 taking off, we'll maintain 13,000 feet until further advise.	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	
Observaciones	Symbol ft (NOTE: The plural form is feet; foot is usually written ft or ' after figures: 10ft or 10'.). (Dictionary of Aviation, 2005)		
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez		

De San Miguel
Justiniano Carballido Gamio

Captura en una base de datos electrónica Hoja de cálculo | base de datos

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		18
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Nudos	Knots	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal			
Categoría gramatical	Sustantivo	Noun	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual de Gestión de Tránsito Aéreo de México	Manual de Gestión de Tránsito Aéreo de México	
Definición (intenciones de uso)	Velocidad igual a 1 milla náutica por hora. (Léxico. Definiciones y Acrónimos Operativos de la D.G.A.C., 2005)	A unit of speed equal to one nautical mile per hour, approximately 1.85 kilometres or 1.15 statute miles per hour. (Dictionary of Aviation, 2005)	
Fuente de definición	Léxico. Definiciones y Acrónimos Operativos de la D.G.A.C. (4.a ed.). (2005). https://www.dgac.gob.cl/wp-content/uploads/2019/06/Lexico.pdf	Dictionary of Aviation. (2005). theairlinepilots.com. Recuperado 17 de octubre de 2023, de https://shorturl.at/bsuzZ	
Contexto	Reduzca velocidad a 190 nudos y después ascienda / descienda y mantenga 11,000 pies.	Reduce speed to 190 knots and then descend / climb and maintain 11,000 feet.	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	
Observaciones	Abbreviation kt (NOTE: Wind speeds in aviation are usually given in knots.) (Dictionary of Aviation, 2005)		
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		19
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Ascienda	Climb	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal	Subir, elevarse, progresar, ascenso	Ascend, clamber, go up	
Categoría gramatical	Verbo	Verb	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual de Gestión de Tránsito Aéreo de México	Manual de Gestión de Tránsito Aéreo de México	
Definición (intenciones de uso)	El ascenso es una maniobra básica durante la cual una combinación adecuada de potencia y actitud hace ganar altura al avión. (Técnicas de Vuelo (I). Ascensos., s. f.)	To move an aircraft along the ground under its own power before take-off or after landing. (Dictionary of Aviation, 2005)	
Fuente de definición	Técnicas de Vuelo (I). Ascensos. (s. f.). manualvuelo.es. Recuperado 23 de julio de 2023, de https://manualvuelo.es/5tcv1/55_ascen.html	Dictionary of Aviation. (2005). theairlinepilots.com. Recuperado 17 de octubre de 2023, de https://shorturl.at/bsuzZ	
Contexto	MXA 620, ascienda y mantenga 350, reporte abandonado 310 y alcanzando 350.	MXA 620, climb and maintain 350, report leaving 310 and reaching 350.	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	
Observaciones	Se podría agregar en inglés la palabra "vía", es decir, climb vía o ascend vía.		
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		20
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Desciende	Descend	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal	Bajar, caer, disminuir.	Go down, come down, fall.	
Categoría gramatical	Verbo	Verb	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	Reducción de potencia mientras se mantiene la velocidad crucero. (Técnicas de Vuelo (I). Ascensos., s. f.)	To lose altitude, usually in a planned manoeuvre. (Dictionary of Aviation, 2005)	
Fuente de definición	Técnicas de Vuelo (I). Ascensos. (s. f.). manualvuelo.es. Recuperado 23 de julio de 2023, de https://manualvuelo.es/5tcv1/55_ascen.html	Dictionary of Aviation. (2005). theairlinepilots.com. Recuperado 17 de octubre de 2023, de https://shorturl.at/bsuzZ	
Contexto	Desciende ahora a 240.	Descend now to 240.	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	
Observaciones			
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		21
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Mantenga bloque de niveles entre (nivel) y (nivel)	To and maintain block (level) to (level)	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal	Mantenga nivel	Maintain flight level	
Categoría gramatical	Verbo	Verb	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual de Gestión de Tránsito Aéreo de México	Manual de Gestión de Tránsito Aéreo de México	
Definición (intenciones de uso)	Un bloque de altitudes asignado por el ATC para permitir desviaciones de altitud; por ejemplo, "Mantener altitud de bloque 9 a 11 mil". (281. Tipos de Altitudes en Aviación, s. f.)	It means the pilot has been allocated a block altitude - so the crew can fly whatever altitude they want for example between 7000 ft and 8000 ft. (What does it mean when ATC says climb maintain 7000, block 8000?, 2017)	
Fuente de definición	281. Tipos de Altitudes en Aviación. (s. f.). Aprendamos Aviacion A2. Recuperado 29 de noviembre de 2023, de https://amz.run/7Rg9	What does it mean when ATC says climb maintain 7000, block 8000? (2017). aviation.stackexchange.com . Recuperado 10 de noviembre de 2023, de https://aviation.stackexchange.com/questions/43316/what-does-it-mean-when-atc-says-climb-maintain-7000-block-8000#:~:text=It%20means%20you've%20been,hard%20altitude%20in%20mountain%20wave.	
Contexto	LAT, DESCENDIENDO Y MANTENGA NIVEL 200 AHORA, REPORTE ABANDONANDO 210.	LAT, DESCENT AND MAINTAIN FL200 NOW, REPORT LEAVING 210.	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	
Observaciones	El nivel pertenece al contenido de los informes de posición que conforman: identificación de la aeronave, posición, hora, próxima posición y hora sobre la misma. Esta frase es muy común durante emergencias o prácticas.		
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		22
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Para alcanzar (nivel) A (o antes de) LAS (hora) (en punto significativo)	To reach (level) at (or by) (time or significant point)	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal	A manera de alcanzar (nivel) a las (hora)	So as to reach (level) at (time)	
Categoría gramatical	Verbo	Verb	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual de Gestión de Tránsito Aéreo de México	Manual de Gestión de Tránsito Aéreo de México	
Definición (intenciones de uso)	Instrucción de que debe continuar un cambio de nivel, pero a una velocidad tal que se alcance el nivel indicado a la hora indicada o antes. (Procedimientos para los servicios de navegación aérea, 2007)		
Fuente de definición	Procedimientos para los servicios de navegación aérea. (2007). icao.int. Recuperado 29 de noviembre de 2023, de https://www.icao.int/SAM/Documents/2010/ASTERIX/07%20%20DOC4444.pdf		
Contexto	ASCIENDA / DESCENSA A MANERA DE ALCANZAR 15,000 PIES A LAS 1645, LA HORA 1640.	CLIMB / DESCEND SO AS TO REACH 15,000 FEET AT 1645, TIME 1640.	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	
Observaciones	También se podría escuchar como "reaching flying level"		
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		23
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Notifique abandono (o alcanzando o pasando por) (nivel)	Report leaving (or reaching) or passing) (level)	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal	Reporte al abandonar (nivel)		
Categoría gramatical	Verbo	Verb	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual de Gestión de Tránsito Aéreo de México	Manual de Gestión de Tránsito Aéreo de México	
Definición (intenciones de uso)	Used to inform about a geographical location in relation to which the position of an aircraft is reported. (Pilot/Controller Glossary, s. f.)		
Fuente de definición	Pilot/Controller Glossary. (s. f.). faa.gov. Recuperado 3 de diciembre de 2023, de https://www.faa.gov/air_traffic/publications/atpubs/pcg_html/glossary.html		
Contexto	Pil, por debajo de 14,000 pies su descenso será fuera de espacio aéreo controlado, proceda a discreción del piloto, reporte al abandonar 14,000 pies, establecido en radial 345 en alejamiento de teq.	Pil, below 14,000 feet your descent will be out of controlled airspace, proceed at pilot's discretion, report leaving 14,000 feet, established on the 345 radial outbound teq.	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	
Observaciones	Así mismo para la aviación del día a día report passing level casi no se usa		
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		24
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	A (número) metros por segundo (o pies por minuto) (o mayor o menor)	At (number) metres per second (or feet per minute) (greater or less)	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal	Disponible (número) metro	Available (number) metres	
Categoría gramatical	Sustantivo	Noun	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual de Gestión de Tránsito Aéreo de México	Manual de Gestión de Tránsito Aéreo de México	
Definición (intenciones de uso)	Specific words for ATC instruction to require action at a specific time or place. (General Phraseology, 2023)		
Fuente de definición	General Phraseology. (2023). IVAO Documentation Library. Recuperado 21 de diciembre de 2023, de https://wiki.ivao.aero/en/home/training/documentation/General_Phraseology		
Contexto	Autorizado para despegar desde b y pista 08, longitud disponible 1,800 metros (longitud solicitada por el piloto).	Cleared for take-off from b and runway 08, length available 1,800 meters (length requested by the pilot).	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	
Observaciones	El metro no es una unidad de referencia en México ni Estados Unidos.		
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		25
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Mantenga por lo menos (número) metros (o pies) por encima (o por debajo) del (distintivo de llamada de la aeronave)	Maintain at least (number) metres (or feet) above (or below) (aircraft call sign)	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal	Mantenga (número) metros (o pies) por (preposición)	Maintain (number) metres (or feet) above (or any preposition)	
Categoría gramatical	Verbo	Verb	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual de Gestión de Tránsito Aéreo de México	Manual de Gestión de Tránsito Aéreo de México	
Definición (intenciones de uso)	Instrucción de mantener el nivel indicado. (Procedimientos para los servicios de navegación aérea, 2007)		
Fuente de definición	Procedimientos para los servicios de navegación aérea. (2007). icao.int. Recuperado 29 de noviembre de 2023, de https://www.icao.int/SAM/Documents/2010/ASTERIX/07%20%20DOC4444.pdf		
Contexto	Fas, cruce el campo sobre la torre, altímetro 30.16, mantenga 800 pies sobre el terreno.	Fas, cross the field over the tower, altimeter 30.16, maintain 800 feet over the ground.	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	
Observaciones			
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY	26
Subclass	Subclass TL	
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering	
Verbo, fraseología, expresión	Solicite cambio de nivel (o nivel de vuelo o altitud) a (nombre de la dependencia) (hora o punto significativo)	Request level (or flight level or altitude) change from (name of unit) (at time or significant point)
Lengua	Español	Inglés
Sinónimo o Variante Dialectal	Cambio de nivel	
Categoría gramatical	Verbo	Verb
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual de Gestión de Tránsito Aéreo de México	Manual de Gestión de Tránsito Aéreo de México
Definición (intenciones de uso)	Solicitud para volar al nivel indicado. (Procedimientos para los servicios de navegación aérea, 2007)	
Fuente de definición	Procedimientos para los servicios de navegación aérea. (2007). icao.int. Recuperado 29 de noviembre de 2023, de https://www.icao.int/SAM/Documents/2010/ASTERIX/07%20%20DOC4444.pdf	
Contexto	COA883 solicite cambio de nivel a PANAMÁ Control	COA883 request level change to PANAMA Control
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7
Observaciones	Otra forma de escucharlo con el mismo significado en inglés es "request flight level change..."	
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio	
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos	

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		27
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Interrumpa ascenso (o descenso) a (nivel)	Stop climb (or descent) at (level)	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal			
Categoría gramatical	Verbo	Verb	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual de Gestión de Tránsito Aéreo de México	Manual de Gestión de Tránsito Aéreo de México	
Definición (intenciones de uso)	Instrucción para interrumpir el ascenso al nivel indicado y, una vez que se alcance, ha de mantenerse este nivel. El nivel indicado estará por debajo del nivel asignado anteriormente. (Procedimientos para los servicios de navegación aérea, 2007)		
Fuente de definición	Procedimientos para los servicios de navegación aérea. (2007). icao.int. Recuperado 29 de noviembre de 2023, de https://www.icao.int/SAM/Documents/2010/ASTERIX/07%20%20DOC4444.pdf		
Contexto	LAN-3007 Interrumpa ASCENSO/DESCENSO a FL/Altitud	LAN -3007 STOP CLIMB/DESCENT AT FL/Altitude	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	
Observaciones			
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		28
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Continúe ascenso (o descenso) para (nivel)	Continue climb (or descent) to (level)	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal			
Categoría gramatical	Verbo	Verb	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual de Gestión de Tránsito Aéreo de México	Manual de Gestión de Tránsito Aéreo de México	
Definición (intenciones de uso)	Climb and descent ATC instruction to modify the level change process of an aircraft. (General Phraseology, 2023)		
Fuente de definición	General Phraseology. (2023). IVAO Documentation Library. Recuperado 21 de diciembre de 2023, de https://wiki.ivao.aero/en/home/training/documentation/General_Phraseology		
Contexto	Mxa 500, continúe descenso a 11,000 pies, autorizado vor / dme / ils / dme a pista 23 izquierda, reporte iniciando procedimiento.	Mxa 500, continue your descent to 11,000 feet, cleared for vor / dme / ils / dme to runway 23 left, report starting the approach.	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	
Observaciones			
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		29
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Expeditar ascenso (o descenso) (hasta pasar por - nivel-)	Expedite climb (or descent) (until passing - level-)	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal	Apresurar		
Categoría gramatical	Verbo	Verb	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual de Gestión de Tránsito Aéreo de México	Manual de Gestión de Tránsito Aéreo de México	
Definición (intenciones de uso)	Es una solicitud de una mayor velocidad vertical tanto de ascenso o de descenso. (Fraseología, s. f.)	Instrucción de que el ascenso al nivel indicado debería efectuarse a la mayor velocidad posible. (Procedimientos para los servicios de navegación aérea, 2007)	
Fuente de definición	Fraseología. (s. f.). files.ar.ivao.aero. Recuperado 4 de diciembre de 2023, de https://files.ar.ivao.aero/Training/Manuales/Fraseologia.pdf	Procedimientos para los servicios de navegación aérea. (2007). icao.int. Recuperado 29 de noviembre de 2023, de https://www.icao.int/SAM/Documents/2010/ASTERIX/07%20%20DOC4444.pdf	
Contexto	APRESURE LA MANIOBRA.	EXPEDITE	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	
Observaciones			
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		30
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Cuando listo ascienda (o descienda) para (nivel)	When ready climb (or descend) to (level)	
Lengua			
Sinónimo o Variante Dialectal	Cuando listo a	When ready to	
Categoría gramatical	Adjetivo	Adjective	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual de Gestión de Tránsito Aéreo de México	Manual de Gestión de Tránsito Aéreo de México	
Definición (intenciones de uso)	El controlador puede anticipar cambios de nivel utilizando el término. (Fraseología, s. f.)	La instrucción conexas puede seguirse en cualquier momento futuro. (Procedimientos para los servicios de navegación aérea, 2007)	
Fuente de definición	Fraseología. (s. f.). files.ar.ivao.aero. Recuperado 4 de diciembre de 2023, de https://files.ar.ivao.aero/Training/Manuales/Fraseologia.pdf	Procedimientos para los servicios de navegación aérea. (2007). icao.int. Recuperado 29 de noviembre de 2023, de https://www.icao.int/SAM/Documents/2010/ASTERIX/07%20%20DOC4444.pdf	
Contexto			
Fuente de contexto			
Observaciones			
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		31
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Prevea ascenso (o descenso) a las (hora) (o en punto significativo)	Expect climb (or descent) at (time or significant point)	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal	Espere descenso (ascenso) a nivel de vuelo		
Categoría gramatical	Verbo	Verb	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual de Gestión de Tránsito Aéreo de México	Manual de Gestión de Tránsito Aéreo de México	
Definición (intenciones de uso)	Notificación de que debe preverse una instrucción para que la aeronave inicie el ascenso a la hora indicada o se inicie el ascenso en la posición indicada. (Procedimientos para los servicios de navegación aérea, 2007)		
Fuente de definición	Procedimientos para los servicios de navegación aérea. (2007). icao.int. Recuperado 29 de noviembre de 2023, de https://www.icao.int/SAM/Documents/2010/ASTERIX/07%20%20DOC4444.pdf		
Contexto	Coa 542, autorizado al aeropuerto de tum, via ul318, mantenga 370, tránsito a319, nivel 350, sentido opuesto, estimando el vor / izt a los 1843, espere descenso a nivel de vuelo 330, después del cruce con tránsito.	Coa 542, cleared to the tum airport, via ul318, maintain 370, traffic a319, leveled at 350, opposite direction, estimating izt / vor at 1843, expect descent to flight level 330 after crossing with traffic.	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	
Observaciones			
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		32
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Solicito descenso a las (hora)	Request descent at (time)	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal			
Categoría gramatical	Verbo	Verb	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual de Gestión de Tránsito Aéreo de México	Manual de Gestión de Tránsito Aéreo de México	
Definición (intenciones de uso)	Solicitud para descender al nivel indicado. (Procedimientos para los servicios de navegación aérea, 2007)		
Fuente de definición	Procedimientos para los servicios de navegación aérea. (2007). icao.int. Recuperado 29 de noviembre de 2023, de https://www.icao.int/SAM/Documents/2010/ASTERIX/07%20%20DOC4444.pdf		
Contexto	Centro mérida, mxa 322, para su información tenemos turbulencia de moderada a fuerte a 310, solicito descenso a 280.	Mérida center, mxa 322, for your information, we have moderate to severe turbulence at 310, request descent to 280.	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	
Observaciones			
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		33
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Inmediatamente	Immediately	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal	Realice la maniobra sin demora, Inmediato		
Categoría gramatical	Adverbio	Adv	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual de Gestión de Tránsito Aéreo de México	Manual de Gestión de Tránsito Aéreo de México	
Definición (intenciones de uso)	La instrucción conexas debe seguirse inmediatamente. (Procedimientos para los servicios de navegación aérea, 2007)	Used by ATC or pilots when such action compliance is required to avoid an imminent situation. (Pilot/Controller Glossary, 2023)	
Fuente de definición	Procedimientos para los servicios de navegación aérea. (2007). icao.int. Recuperado 29 de noviembre de 2023, de https://www.icao.int/SAM/Documents/2010/ASTERIX/07%20%20DOC4444.pdf	Pilot/Controller Glossary. (2023). 123atc.com. Recuperado 11 de noviembre de 2023, de https://123atc.com/term/traffic-in-sight	
Contexto	La altitud mínima de seguridad es de 1,500 pies, ascienda de inmediato.	The minimum safe altitude is 1,500 feet, climb immediately.	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	
Observaciones			
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniasta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		34
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Posterior (punto significativo)	After passing (significant point)	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal	Después		
Categoría gramatical (o como se denominen a los cinco tipos de frases o palabras)	Preposición	Preposition	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual de Gestión de Tránsito Aéreo de México	Manual de Gestión de Tránsito Aéreo de México	
Definición (intenciones de uso)	Instrucción de que después de pasar por la posición indicada debe mantenerse la velocidad indicada. (Procedimientos para los servicios de navegación aérea, 2007)		
Fuente de definición	Procedimientos para los servicios de navegación aérea. (2007). icao.int. Recuperado 29 de noviembre de 2023, de https://www.icao.int/SAM/Documents/2010/ASTERIX/07%20%20DOC4444.pdf		
Contexto	Cruce el vor trc a 210 o superior, después del vor trc descienda y mantenga 16,000 pies.	Cross trc vor at 210 or above, after passing trc vor descend and maintain 16,000 feet.	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	
Observaciones	También se puede añadir la palabra "report", pues es información que se tiene que compartir entre ATC y piloto.		
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		35
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	A las (hora) (o en punto significativo)	At (time or significant point)	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal			
Categoría gramatical	Preposición	Preposition	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual de Gestión de Tránsito Aéreo de México	Manual de Gestión de Tránsito Aéreo de México	
Definición (intenciones de uso)	Instrucción que sirve para indicar una instrucción que ha de cumplirse a una hora o en un lugar determinados. (Manual de Gestión de Tránsito Aéreo De México, 2023)		
Fuente de definición	Manual de Gestión De Tránsito Aéreo de México. (2023, junio). SENEAM.		
Contexto	ASCIENDA / DESCENSA A MANERA DE ALCANZAR 15,000 PIES A LAS 1645, LA HORA 1640.	CLIMB / DESCEND SO AS TO REACH 15,000 FEET AT 1645, TIME 1640.	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	
Observaciones			
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		36
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Mantenga propia separación y VMC por encima (desde nivel hasta nivel)	Maintain own separation and VMC (from -level) (to - level-)	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal	Mantenga propia separación y VMC por encima de (o por debajo de o hasta el) (nivel)	Maintain own separation and VMC above (or below, or to) (level)	
Categoría gramatical	Verbo	Verb	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	Condiciones meteorológicas de vuelo visual (VMC) son condiciones meteorológicas expresadas en términos de visibilidad, distancia desde las nubes y techo de nubes, iguales o mejores que los mínimos especificados (RAC 01 Glosario de Términos Aeronáuticos,2019).	Instrucción de que le toca al piloto mantener la separación respecto a otras aeronaves y también las condiciones meteorológicas de vuelo visual. (Procedimientos para los servicios de navegación aérea, 2007)	
Fuente de definición	RAC 01 Glosario de Términos Aeronáuticos. (2019). transparencia.gob.sv. Recuperado 22 de julio de 2023, de https://www.transparencia.gob.sv/institutions/aac/documents/9960/download	Procedimientos para los servicios de navegación aérea. (2007). icao.int. Recuperado 29 de noviembre de 2023, de https://www.icao.int/SAM/Documents/2010/ASTERIX/07%20%20DO C4444.pdf	
Contexto	Avr, número dos para aterrizar, número 1, c414 en 90 por la izquierda a 05 izquierda, mantenga su propia separación (o separación visual).	Avr, number two to land, number one is a c414 making a 90° left turn in to runway 05 left, maintain your own separation. (or visual separation).	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	
Observaciones	Técnicamente lo que están pidiendo es que se tenga contacto visual y si no se llegara a observar, el piloto tiene que informar que no está a la vista.		
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		37
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Si no es posible (otras instrucciones) y notifique	If unable (alternative instructions) and advise	
Lengua	Español		Inglés
Sinónimo o Variante Dialectal	Si imposible (instrucciones) avise		
Categoría gramatical	Adjetivo	Adjective	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	It is used where there is doubt that an aircraft can comply with a clearance or instruction. (Say Again? Phraseology Database, 2020)		
Fuente de definición	Say Again? Phraseology Database. (2020). contentzone.eurocontrol.int. Recuperado 4 de diciembre de 2023, de https://contentzone.eurocontrol.int/phraseology/About.aspx		
Contexto	Mxa amb, expedite, si imposible avise.	Mxa amb, expedite, if unable, advise.	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	
Observaciones			
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		38
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Imposible	Unable	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal			
Categoría gramatical	Adjetivo	Adjective	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	Indicates inability to comply with a specific instruction, request, or clearance. (Pilot/Controller Glossary, 2023)		
Fuente de definición	Pilot/Controller Glossary. (2023). 123atc.com. Recuperado 11 de noviembre de 2023, de https://123atc.com/term/traffic-in-sight		
Contexto	Amx 505, imposible por tránsito, continúe a 05 derecha, viento 060 grados, 17 nudos, reporte 2 millas.	Amx 505, unable due to traffic, continúe to 05 right, wind 060 degrees, at 17 knots, report 2 miles.	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	
Observaciones			
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		39
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	RA TCAS	TCAS RA	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal	ACAS RA	ACAS RA	
Categoría gramatical	Sustantivo Acrónimo	Noun Acronym	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	El sistema TCAS (del inglés Traffic Alert and Collision Avoidance System o Traffic Collision Avoidance System) es un sistema incorporado en la mayoría de los aviones comerciales actuales que alerta sobre tráficos cercanos a los pilotos con el fin de evitar colisiones y accidentes. (TCAS (Traffic alert and Collision Avoidance System), 2011)	An airborne collision avoidance system based on radar beacon signals which operates independent of ground-based equipment. TCAS-I generates traffic advisories only. TCAS-II generates traffic advisories, and resolution (collision avoidance) advisories in the vertical plane. (Pilot/Controller Glossary, 2023)	
Fuente de definición	TCAS (Traffic alert and Collision Avoidance System). (2011). etsist.upm.es. Recuperado 14 de enero de 2024, de https://www.etsist.upm.es/estaticos/ingeniatic/index.php/tecnologias/item/613-tcas-traffic-alert-and-collision-avoidance-system.html	Pilot/Controller Glossary. (2023). 123atc.com. Recuperado 11 de noviembre de 2023, de https://123atc.com/term/traffic-in-sight	
Contexto	ASCENSO TCAS	TCAS CLIMB	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	
Observaciones	De acuerdo con el sitio web ¿Qué es el TCAS – Traffic Alert and Collision Avoidance System? (2020) este sistema emite principalmente tres tipos de avisos al piloto: TA (traffic advisory – alerta de tráfico), RA (resolution advisory – resolución de conflicto) y clear of conflict (libre de conflicto). Una vez emitido un RA, los pilotos tienen que ejecutar una acción inmediata en respuesta, a menos que se comprometa la seguridad del vuelo. Este aviso indica cada uno de los pilotos en riesgo de colisión que ascienda o descienda para separarlos.		
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		40
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Recibido	Roger	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal		Copy	
Categoría gramatical	Sustantivo	Noun	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	El operador que reciba se cerciorará de que el mensaje se ha recibido correctamente, antes de acusar recibo. Cuando una estación de aeronave transmita el acuse de recibo de un mensaje, éste debe comprender el distintivo de llamada de la aeronave. (Manual de Fraseología y Procedimientos Radiotelefónicos, 2010)	Meaning that someone has received all the last transmission. It should not be used to answer a question requiring a yes or a no answer. (Pilot/Controller Glossary, 2023)	
Fuente de definición	Manual de Fraseología y Procedimientos Radiotelefónicos. (2010). dgac.go.cr. Recuperado 28 de diciembre de 2023, de https://shorturl.at/rwC69	Pilot/Controller Glossary. (2023). 123atc.com. Recuperado 11 de noviembre de 2023, de https://123atc.com/term/traffic-in-sight	
Contexto	AMX 172, recibido, 12,000 pies y 200 nudos indicados.	AMX 172, roger, 12,000 feet and 200 knots indicated.	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	
Observaciones			
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		41
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Conflicto terminado, regreso a (autorización asignada)	Clear of conflict, returning to (assigned clearance)	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal	Libre de conflicto, regresando (autorización asignada)	Clear of conflict (assigned clearance) resumed.	
Categoría gramatical	Sustantivo	Noun	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	Pilot and ATC exchange after the response to an TCAS RA is completed and a return to the ATC clearance or instruction is initiated (Pilot and controller interchange). (Pilot and controller interchange). (General Phraseology, 2023)		
Fuente de definición	General Phraseology. (2023). IVAO Documentation Library. Recuperado 21 de diciembre de 2023, de https://wiki.ivao.aero/en/home/training/documentation/General_Phraseology		
Contexto	Libre de conflicto, regresando a la altitud autorizada.	Clear of conflict, returning to assigned altitude.	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	
Observaciones	Esta instrucción se da por parte del piloto y se avisa al controlador cuando se tenga la solución.		
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		42
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Imposible, RA TCAS;	Unable, RAC TCAS;	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal			
Categoría gramatical	Sustantivo	Noun	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	Instrucción proporcionada después de recibir una autorización o instrucción contraria a un RA ACAS, la tripulación de vuelo cumplirá con el RA y notificará directamente al ATC (intercambio entre el piloto y el controlador). (Manual de Fraseología y Procedimientos Radiotelefónicos, 2010)	Pilot and ATC exchange after an ATC clearance or instruction contradictory to the ACAS RA is received, the flight crew will follow the RA and inform ATC directly (Pilot and controller interchange). (General Phraseology, 2023)	
Fuente de definición	Manual de Fraseología y Procedimientos Radiotelefónicos. (2010). dgac.go.cr. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/rwC69	General Phraseology. (2023). IVAO Documentation Library. Recuperado 21 de diciembre de 2023, de https://wiki.ivao.aero/en/home/training/documentation/General_Phaseology	
Contexto	Bogotá Control AVA 010 imposible, aviso de resolución T-CAS	Bogotá control AVA 010 unable, T-CAS resolution advisory.	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	
Observaciones			
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		43
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Combustible mínimo	Minimum fuel	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal			
Categoría gramatical	Sustantivo	Noun	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	Es la suma de los combustibles de básico, de reserva, de contingencia y de sostenimiento aplicables. (Aeronáutica Civil. Unidad Administrativa Especial, 2023)	Indicates that an aircraft's fuel supply has reached a state where, upon reaching the destination, it can accept little or no delay. (Great Expectations--Minimum Fuel Situations, 1992)	
Fuente de definición	Aeronáutica Civil. Unidad Administrativa Especial. (2023). aerocivil.gov.co. Recuperado 28 de diciembre de 2023, de https://www.aerocivil.gov.co/atencion/informaci%C3%B3n/glosario	Great Expectations--Minimum Fuel Situations. (1992). asrs.arc.nasa.gov. Recuperado 28 de diciembre de 2023, de https://asrs.arc.nasa.gov/publications/directline/dl3_great.htm#:~:text=MINIMUM%20FUEL%20%2D%2D%20Indicates%20that,should%20any%20undue%20delay%20occur.	
Contexto	RECIBIDO AMX 039, combustible mínimo.	AMX 039, roger, minimum fuel.	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	
Observaciones			
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		44
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Contacte (distintivo de llamada de la dependencia) (frecuencia) [ahora]	Contact (unit call sign) (frequency) [now]	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal	Comuníquese (distintivo de llamada de la dependencia) (frecuencia) [AHORA];		
Categoría gramatical	Verbo	Verb	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	Instrucción de que debe entrarse en contacto, por la frecuencia indicada, con la dependencia ATS cuyo nombre se indica. (Procedimientos para los servicios de navegación aérea, 2007)		
Fuente de definición	Procedimientos para los servicios de navegación aérea. (2007). icao.int. Recuperado 29 de noviembre de 2023, de https://www.icao.int/SAM/Documents/2010/ASTERIX/07%20%20DOC4444.pdf		
Contexto	WAL, RECIBIDO, COMUNIQUE A TORRE EN 118.1	WAL, ROGER, CONTACT TOWER ON 118.1	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	
Observaciones			
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		45
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	A las (o sobre) (hora o lugar) [o cuando] [pasando / abandonando / alcanzando (nivel)] contacte (distintivo de llamada de la dependencia) (frecuencia)	At (or over) (time or place) [or when] [passing/leaving/reaching (level)] contact (unit call sign) (frequency)	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal			
Categoría gramatical	Preposición	Preposition	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	Instrucción de que debe entrarse en contacto, en la posición indicada y por la frecuencia indicada, con la dependencia ATS cuyo nombre se indica. (Procedimientos para los servicios de navegación aérea, 2007)		
Fuente de definición	Procedimientos para los servicios de navegación aérea. (2007). icao.int. Recuperado 29 de noviembre de 2023, de https://www.icao.int/SAM/Documents/2010/ASTERIX/07%20%20DOC4444.pdf		
Contexto	Jal 012, no se prevé demora, (o demora indefinida / demora de 20 min. Por falla en frecuencia del sector 7, llame a las 14:40 para encendido de motores) pista 05, número 6 en la secuencia.	Jal 012, no delay expected (or delay indefinite. / Expect 20 minutes delay due to frequency failure on sector 7, call at 14:40 for start up clearance), runway 05, number 6 in the sequence.	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	
Observaciones			
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		46
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Si no establece contacto (instrucciones)	If no contact (instructions)	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal	Imposible establecer comunicación	Unable to contact	
Categoría gramatical	Sustantivo	Noun	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	Instrucciones en caso de que los pilotos pierdan contacto con torre de control.	Transfer of control and/or frequency change. (Say Again? Phraseology Database, 2020)	
Fuente de definición	Castelán. (2024). Sobrecargo de aerolínea comercial.	Say Again? Phraseology Database. (2020). contentzone.eurocontrol.int. Recuperado 4 de diciembre de 2023, de https://contentzone.eurocontrol.int/phraseology/About.aspx	
Contexto	Torre, xb baf, c414, 5 millas, en el radial 300, imposible establecer comunicación, solicito datos para aterrizar.	Tower, xb baf, c 414, 5 miles, on radial 300, unable to contact, request landing instructions.	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	
Observaciones			
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		47
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Mantenga escucha para (distintivo de llamada de la dependencia) (frecuencia);	Stand by for (unit call sign) (frequency)	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal			
Categoría gramatical	Verbo	Verb	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	Means the controller or pilot must pause for a few seconds, usually to attend to other duties of a higher priority. Also means to wait as in "stand by for clearance." The caller should reestablish contact if a delay is lengthy. "Stand by" is not an approval or denial.		
Fuente de definición	Pilot/Controller Glossary. (2023). 123atc.com. Recuperado 11 de noviembre de 2023, de https://123atc.com/term/traffic-in-sight		
Contexto	Mantenga a la escucha en frecuencia 120.5, salidas.	Monitor on frequency 120.5, departure control.	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	
Observaciones			
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		48
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Solicito cambio a (frecuencia)	Request change to (frequency)	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal			
Categoría gramatical	Verbo	Verb	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	El mensaje de solicitud de transferencia de las comunicaciones es un pedido que envía el controlador de la unidad de aceptación para establecer inmediatamente una comunicación con el vuelo que se encuentra en el canal apropiado. (Procedimientos para los servicios de navegación aérea, 2007)	Frequency change occurrences are often of short duration because the pilot realizes on checking in is on the wrong frequency: either the frequency is silent, in which case the pilot returns to the previous frequency, or it is active, in which case the controller directs the pilot to the correct frequency. (Frequency Change, 2021)	
Fuente de definición	Procedimientos para los servicios de navegación aérea. (2007). icao.int. Recuperado 29 de noviembre de 2023, de https://www.icao.int/SAM/Documents/2010/ASTERIX/07%20%20DOC4444.pdf	Frequency Change. (2021). Skybrary. Recuperado 21 de diciembre de 2023, de https://skybrary.aero/articles/frequency-change	
Contexto	Barranquilla Control, AAL932, solicito cambio a Bogotá Control	Barranquilla Control AAL932 request change to Bogotá Control	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/copBD	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/copBD	
Observaciones			
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		49
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Cambio de frecuencia aprobado	Frequency change approved	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal			
Categoría gramatical	Sustantivo	Noun	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	Indica que el controlador debería transmitir las instrucciones de contacto apropiadas a la aeronave y el mensaje de solicitud de transferencia de las comunicaciones incluirá las frecuencias o canales radiotelefónicos apropiados a los que vaya a transferirse el vuelo. (Procedimientos para los servicios de navegación aérea, 2007)	Pilot and ATC exchange for a frequency change request from a pilot. (General Phraseology, 2023)	
Fuente de definición	Procedimientos para los servicios de navegación aérea. (2007). icao.int. Recuperado 29 de noviembre de 2023, de https://www.icao.int/SAM/Documents/2010/ASTERIX/07%20%20DOC4444.pdf	General Phraseology. (2023). IVAO Documentation Library. Recuperado 21 de diciembre de 2023, de https://wiki.ivao.aero/en/home/training/documentation/General_Phraseology	
Contexto	AAL932 cambio de frecuencia aprobado a 128.6	AAL932 frequency change approved to 128.6	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/copBD	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/copBD	
Observaciones			
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos	Hoja de cálculo base de datos		

electrónica

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		50
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	MANTENGA ESTA FRECUENCIA. REMAIN THIS FREQUENCY.		
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal			
Categoría gramatical	Verbo	Verb	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	La aeronave no ha de efectuar llamada en la frecuencia indicada, sino que se limitará a monitorizar (escuchar) en la misma (Manual de Radiocomunicación para Pilotos, 2002). Además, no cambiará la frecuencia por alguna otra.		
Fuente de definición	Manual de Radiocomunicación para Pilotos. (2002). aeromax-spain. Recuperado 30 de diciembre de 2023, de https://shorturl.at/qGM04		
Contexto	Ras, autorizado para despegar, manténgase en esta frecuencia.	Ras, cleared for take-off, remain on this frequency.	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	
Observaciones			
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:			
Captura en una base de datos electrónica			

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		51
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Cambie distintivo de llamada a (nuevo distintivo de llamada) [hasta nuevo aviso]	Change your call sign to (new call sign) [until further advised]	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal	Cambie su identificación de llamada a (identificación)/ Modifique distintivo de la llamada		
Categoría gramatical	Verbo	Verb	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	Para dar instrucciones a una aeronave de que modifique su tipo de distintivo de llamada (Manual de Fraseología y Procedimientos Radiotelefónicos, 2010). El distintivo de la llamada es la identificación de la aeronave. El distintivo de la aeronave será de la matrícula o designador telefónico de la empresa exploradora seguido de los cuatro últimos caracteres de la matrícula de la aeronave. Las aeronaves no cambiarán ni modificarán durante el vuelo el tipo de su distintivo de llamada. Las aeronaves deben terminar la colación con su distintivo de llamada. Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia (2020).	Due to the two similar call signs on the frequency, there is a risk that the instruction is acknowledged by the wrong aircraft. To avoid confusion, the controller identifies again the aircraft that has changed the call sign.	
Fuente de definición	Manual de Fraseología y Procedimientos Radiotelefónicos. (2010). dgac.go.cr. Recuperado 28 de diciembre de 2023, de https://shorturl.at/rwC69	Callsign Change by ATC. (2021). skybrary.aero. Recuperado 11 de noviembre de 2023, de https://skybrary.aero/articles/callsign-change-atc	
Contexto	IBE 7640 modifique distintivo de llamada a IBE ECICD hasta nuevo aviso	IBE 7640 change your call sign to IBE ECICD until further advised.	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	
Observaciones	No se podrá abreviar los distintivos de llamada en los que se encuentre el número de vuelo como lo indica el Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia (2020).		
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Inieta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores	Rafael Zicri Villarreal Castillo		

disciplinarios: Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel
Justiniano Carballido Gamio
Hoja de cálculo | base de datos

Captura en una base de datos electrónica

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		52
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Vuelva al distintivo de llamada del plan de vuelo (distintivo de llamada) [en (punto significativo)].	Revert to flight plan call sign (call sign) [at (significant point)].	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal			
Categoría gramatical	Verbo	Verb	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	Para avisar a una aeronave que vuelva al distintivo de llamada indicado en el plan de vuelo. (Manual de Fraseología y Procedimientos Radiotelefónicos, 2010)	To advise an aircraft to revert to the call sign indicated in the flight plan. (Say Again? Phraseology Database, 2020)	
Fuente de definición	Manual de Fraseología y Procedimientos Radiotelefónicos. (2010). dgac.go.cr. Recuperado 28 de diciembre de 2023, de https://shorturl.at/rwC69	Say Again? Phraseology Database. (2020). contentzone.eurocontrol.int. Recuperado 4 de diciembre de 2023, de https://contentzone.eurocontrol.int/phraseology/About.aspx	
Contexto	IBE ECICD vuelva al distintivo de llamada del plan de vuelo ahora	IBE ECICD revert to flight plan call sign now.	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	
Observaciones	Esta frase es una situación que no podría pasar hoy en día porque los aviones se identifican por su número de vuelo y se verifica con un transponder.		
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniasta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		53
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Tránsito (información);	Traffic (information);	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal			
Categoría gramatical	Sustantivo	Noun	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	Movimiento de las aeronaves que se hallan en vuelo y las que circulan por el área de maniobras de un aeródromo. (Glosario, 2023)	Traffic information is information issued by an air traffic services unit to alert a pilot of other known or observed air traffic which may be in proximity to the position or intended route of flight and to help the pilot avoid a collision. (ICAO Doc 4444: PANS-ATM.) citado textualmente en (Traffic Information, 2021)	
Fuente de definición	Glosario. (2023). Aeronáutica Civil Unidad Administrativa Especial. Recuperado 22 de julio de 2023, de https://www.aerocivil.gov.co/atencion/transparencia/glosario	Traffic Information. (2021). skybrary.aero. Recuperado 11 de noviembre de 2023, de http://surl.li/nbjus	
Contexto	LAT, RECIBIDO, TRÁNSITO A LA VISTA.	LAT, ROGER, TRAFFIC IN SIGHT.	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	
Observaciones	"Controllers may provide traffic information to pilots or request pilots to pass the information to the other crews. Pilots may also request traffic information" (Skybrary, 2024)		
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		54
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Ningún tránsito notificado.	No reported traffic.	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal	Sin tránsito reportado.	No traffic reported.	
Categoría gramatical	Sustantivo	Noun	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	Movimiento de las aeronaves que se hallan en vuelo y las que circulan por el área de maniobras de un aeródromo. (Glosario, 2023)	Traffic information is information issued by an air traffic services unit to alert a pilot of other known or observed air traffic which may be in proximity to the position or intended route of flight and to help the pilot avoid a collision. (ICAO Doc 4444: PANS-ATM.) citado textualmente en (Traffic Information, 2021)	
Fuente de definición	Glosario. (2023). Aeronáutica Civil Unidad Administrativa Especial. Recuperado 22 de julio de 2023, de https://www.aerocivil.gov.co/atencion/transparencia/glosario	Traffic Information. (2021). skybrary.aero. Recuperado 11 de noviembre de 2023, de http://surl.li/nbjus	
Contexto	Mxa 322, desviación aprobada, sin tránsito reportado, avise cuando establecido en aerovía j1.	Mxa 322, deviation approved, no traffic reported, advise when established on j1 airway.	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	
Observaciones			
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		55
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Buscando	Looking out	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal	Looking for, looking the traffic		
Categoría gramatical	Verbo	Verb	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	Pilot acknowledgement of traffic information. (General Phraseology, 2023)		
Fuente de definición	General Phraseology. (2023). IVAO Documentation Library. Recuperado 21 de diciembre de 2023, de https://wiki.ivao.aero/en/home/training/documentation/General_Phraseology		
Contexto	Mxa 322, buscando tránsito reportado, avise cuando establecido en aerovía j1.	Mxa 322, looking for traffic reported, advise when established on j1 airway.	
Fuente de contexto	Castelán. (2024). Sobrecargo de aerolínea comercial.	Castelán. (2024). Sobrecargo de aerolínea comercial.	
Observaciones			
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		56
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Tránsito a la vista;	Traffic in sight;	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal			
Categoría gramatical	Sustantivo	Noun	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	Used by pilots to inform a controller that previously issued traffic is in sight. (Pilot/Controller Glossary, 2023)		
Fuente de definición	Pilot/Controller Glossary. (2023). 123atc.com. Recuperado 11 de noviembre de 2023, de https://123atc.com/term/traffic-in-sight		
Contexto	Lat, recibido, tránsito a la vista.	Lat, roger, traffic in sight.	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	
Observaciones			
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		57
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Contacto negativo [motivos]	Negative contact [reasons]	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal	Contacto radar perdido.	Radar contact lost.	
Categoría gramatical	Sustantivo	Noun	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	Used by pilots to inform ATC that previously issued traffic is not in sight. It may be followed by the pilot's request for the controller to provide assistance in avoiding the traffic or they were unable to contact ATC on a particular frequency. (Pilot/Controller Glossary, 2023)		
Fuente de definición	Pilot/Controller Glossary. (2023). 123atc.com. Recuperado 11 de noviembre de 2023, de https://123atc.com/term/traffic-in-sight		
Contexto	Contacto radar perdido	Radar contact lost.	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	
Observaciones			
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		58
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Tránsito [adicional] rumbo (dirección) (tipo de aeronave) (nivel) estimado en (o sobre) (punto significativo) a las (hora)	[additional] traffic (direction) bound (type of aircraft) (level) estimated (or over) (significant point) at (time)	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal			
Categoría gramatical	Sustantivo	Noun	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	Movimiento de las aeronaves que se hallan en vuelo y las que circulan por el área de maniobras de un aeródromo. (Glosario, 2023)		
Fuente de definición	Glosario. (2023). Aeronáutica Civil Unidad Administrativa Especial. Recuperado 22 de julio de 2023, de https://www.aerocivil.gov.co/atencion/transparencia/glosario		
Contexto	XA SWL, autorizado al aeropuerto de pbc, via uj28, ascienda y mantenga 200, hasta nuevo aviso, tránsito lr35, a 210, rumbo opuesto, estimando ctm 1915, espere mayor altitud a más tardar a las 1910.	XA SWL, cleared to pbc airport via uj28, climb and maintain 200, until further advise, traffic lr35, at 210, opposite heading, estimating ctm 1915, expect higher altitude not later than 1910.	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	
Observaciones	Para hacerlo más simple, en inglés el controlador dirá "you have another traffic".		
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		59
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	El tránsito es (clasificación) globos libres no tripulados estaban [o estimados] sobre (lugar) a las (hora) (niveles) notificados [o nivel desconocido]	Traffic is (classification) unmanned free balloon(s) was [or estimated] over (place) at (time) reported (level(s)) [or level unknown] moving (direction) (other pertinent information, if any).	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal			
Categoría gramatical	Sustantivo	Noun	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	When coordination regarding unmanned free balloons is affected. (Say Again? Phraseology Database, 2020)		
Fuente de definición	Say Again? Phraseology Database. (2020). contentzone.eurocontrol.int. Recuperado 4 de diciembre de 2023, de https://contentzone.eurocontrol.int/phraseology/About.aspx		
Contexto	Globos libres no tripulados reportados a las 1400...	Unmanned free balloons reported at 1400...	
Fuente de contexto	Castelán. (2024). Sobrecargo de aerolínea comercial.	Castelán. (2024). Sobrecargo de aerolínea comercial.	
Observaciones	Se usa en aeropuertos pequeños		
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		60
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Viento [en superficie] (número) grados (velocidad) (unidades)	Surface] wind (number) degrees (speed) (units)	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal			
Categoría gramatical	Sustantivo	Noun	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	Instrucciones para describir condiciones meteorológicas. (Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México, 2023)		
Fuente de definición	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.		
Contexto	Ser 502, autorizado para aterrizar 05 derecha, viento 050 grados, 12 nudos.	Ser 502, cleared to land 05 right, wind from 050 degrees at 12 knots.	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	
Observaciones			
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		61
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Viento a (nivel) (número) grados (número) kilómetros por hora (o nudos)	Wind at (level) (number) degrees (number) kilometres per hour (or knots)	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal			
Categoría gramatical	Sustantivo	Noun	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	Instrucciones para describir condiciones meteorológicas. (Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México, 2023)		
Fuente de definición	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.		
Contexto	MXA 200, viento de los 070 grados, 14 nudos, autorizado para despegar en 05 derecha, en el aire comuniqué en aproximación en 119.7	MXA 200, wind from 070 degrees 14 knots, cleared for take-off runway 05 right, when airborne contact approach control on 119.7	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	
Observaciones	De acuerdo con el Manual de Fraseología Aeronáutica (2006), el viento se expresa siempre indicando la dirección y velocidad medias y cualesquier variaciones significativas respecto a ellas.		
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		62
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Visibilidad (distancia) (unidades) [dirección]	Visibility (distance) (units) [direction]	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal			
Categoría gramatical	Sustantivo	Noun	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	La distancia máxima a la que puede verse y reconocerse un objeto de color negro de dimensiones convenientes, situado cerca del suelo al ser observado ante un fondo brillante o puedan verse e identificarse las luces de aproximadamente mil candelas ante un fondo no iluminado. (Léxico. Definiciones y Acrónimos Operativos de la D.G.A.C., 2005)		
Fuente de definición	Léxico. Definiciones y Acrónimos Operativos de la D.G.A.C. (4.a ed.). (2005). https://www.dgac.gob.cl/wp-content/uploads/2019/06/Lexico.pdf		
Contexto	Ava 405, visibilidad 2 y media millas, reduciéndose por tolvana.	Ava 405, visibility two and a half miles decreasing, due to blowing dust.	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	
Observaciones			
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		63
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Tiempo presente (detalles)	Present weather (details)	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal		Current weather	
Categoría gramatical	Sustantivo	Noun	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	Descripción de las principales características meteorológicas, de interés aeronáutico, para un área o una ruta aérea. (Léxico. Definiciones y Acrónimos Operativos de la D.G.A.C., 2005)		
Fuente de definición	Léxico. Definiciones y Acrónimos Operativos de la D.G.A.C. (4.a ed.). (2005). https://www.dgac.gob.cl/wp-content/uploads/2019/06/Lexico.pdf		
Contexto	Zona de mal tiempo, 20 millas a las 2 de su posición, turbulencia severa reportada a nivel 210, avise si solicita vectores.	Bad weather zone, 20 miles, 2 o'clock your position, severe turbulence reported at flight level 210, advise if you request vectors.	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	
Observaciones			
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		64
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Nubes (cantidad, [[tipo]] y altura de la base) (unidades) (o cielo despejado);	Cloud (amount, [[type]] and height of base) (units) (or sky clear);	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal			
Categoría gramatical	Sustantivo	Noun	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	Condiciones meteorológicas expresadas en términos de visibilidad, distancia desde las nubes y techo de nubes, inferiores a los mínimos especificados para las condiciones meteorológicas de vuelo visual. (Léxico. Definiciones y Acrónimos Operativos de la D.G.A.C., 2005)		
Fuente de definición	Léxico. Definiciones y Acrónimos Operativos de la D.G.A.C. (4.a ed.). (2005). https://www.dgac.gob.cl/wp-content/uploads/2019/06/Lexico.pdf		
Contexto	Pil, continúe descenso a 14,000 pies formacion de nubes bajas reportadas sobre cvj, reporte 30 dme del vor / mex.	Pil, continue descent to 14,000 feet, there is a low cloud formation reported over cvj, report 30 dme from the mex / vor.	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	
Observaciones	Situación no aplicable en la vida real. Pues la descripción viene en el ATIS y torre sólo dice la altura de las nubes.		
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		65
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Temperatura [menos] (número) (o punto de rocío [menos] (número))	Temperature [minus] (number) (and/or dew point [minus] (number))	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal			
Categoría gramatical (o como se denominen a los cinco tipos de frases o palabras)	Sustantivo	Noun	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	Temperature report. (Say Again? Phraseology Database, 2020)		
Fuente de definición	Say Again? Phraseology Database. (2020). contentzone.eurocontrol.int. Recuperado 4 de diciembre de 2023, de https://contentzone.eurocontrol.int/phraseology/About.aspx		
Contexto	Informe meteorológico de Cali hora 21:00 viento 140 grados 12 nudos, CAVOK, temperatura 28, punto de rocío 19 QNH 30.18	Cali weather report time 21:00 wind 140 degrees 12 knots, CAVOK, temperature 28, dew point 19 QNH 30.18	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	
Observaciones			
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		66
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	(tipo de aeronave) Notificó (descripción) engelamiento (o turbulencia) [dentro de nubes] (área) (hora)	(aircraft type) Reported (description) icing (or turbulence) [in cloud] (area) (time)	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal			
Categoría gramatical	Sustantivo	Noun	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	To relay received information about meteorological conditions. (Say Again? Phraseology Database, 2020)		
Fuente de definición	Say Again? Phraseology Database. (2020). contentzone.eurocontrol.int. Recuperado 4 de diciembre de 2023, de https://contentzone.eurocontrol.int/phraseology/About.aspx		
Contexto	Centro Mérida, mxa 322, para su información tenemos turbulencia de moderada a fuerte a 310, solicito descenso a 280.	Mérida center, mxa 322, for your information, we have moderate to severe turbulence at 310, request descent to 280.	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	
Observaciones	Se puede reportar como "icing conditions".		
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Beceril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		67
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Notifique condiciones de vuelo.	Report flight conditions.	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal			
Categoría gramatical	Sustantivo	Noun	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	To request a pilot report about meteorological conditions. (Say Again? Phraseology Database, 2020)		
Fuente de definición	Say Again? Phraseology Database. (2020). contentzone.eurocontrol.int. Recuperado 4 de diciembre de 2023, de https://contentzone.eurocontrol.int/phraseology/About.aspx		
Contexto	AVA718 notifique condiciones de vuelo	AVA718 report flight conditions	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	
Observaciones	Se puede complementar en informe en inglés agregando palabras clave como: smooth cuando no se mueve el avión, light turbulence, moderate, severe, or continue slight choop.		
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		68
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Notifique en (punto significativo)	Next report at (significant point)	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal	Report		
Categoría gramatical	Verbo		
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	Position reporting. Applicable when an ATS surveillance system is used in the provision of ATS. (Say Again? Phraseology Database, 2020)		
Fuente de definición	Say Again? Phraseology Database. (2020). contentzone.eurocontrol.int. Recuperado 4 de diciembre de 2023, de https://contentzone.eurocontrol.int/phraseology/About.aspx		
Contexto	AVA020, viento calma, RVR 600 metros, autorizado aterrizar, notifique en tierra.	AVA020, wind calm, RVR 600 meters, cleared to land, report on runway.	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	
Observaciones			
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		69
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Omita notificación de posición [hasta (especificar)]	Omit position reports [until (specify)]	
Lengua	Español	Ingles	
Sinónimo o Variante Dialectal			
Categoría gramatical	Verbo	Verb	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	Position reporting. Applicable when an ATS surveillance system is used in the provision of ATS. (Say Again? Phraseology Database, 2020)		
Fuente de definición	Say Again? Phraseology Database. (2020). contentzone.eurocontrol.int. Recuperado 4 de diciembre de 2023, de https://contentzone.eurocontrol.int/phraseology/About.aspx		
Contexto	AAL922 autorizado sobrevolar área de control Bogotá, vía UA 301 mantenga FL 350, omite informes de posición hasta EJA.	AAL922 cleared to overfly Bogota control area, via UA301, maintain FL 350 omit position reports until EJA VOR	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	
Observaciones	Casi ya no se usa, porque se usa el radar. Cuando se hace el cruce del Atlántico es cuando se utiliza, en México casi no.		
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		70
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Reanude notificación de posición.	Resume position reporting.	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal			
Categoría gramatical	Verbo	Verb	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	Cuando el controlador radar esté proporcionando guía vectorial a un vuelo IFR, o dándole una ruta directa que desvía a la aeronave de una ruta ATS, expedirá las autorizaciones de modo que el margen de franqueamiento de obstáculos se cumplimente en todo momento, hasta que la aeronave llegue a un punto en que el piloto reanude su propia navegación. (Documento BOE-A-2011-11268, 2011)	It is a position reporting. Applicable when an ATS surveillance system is used in the provision of ATS. (Say Again? Phraseology Database, 2020)	
Fuente de definición	Documento BOE-A-2011-11268. (2011). boe.es. Recuperado 16 de diciembre de 2023, de https://www.boe.es/el_i/es/o/2011/06/24/pre1802	Say Again? Phraseology Database. (2020). contentzone.eurocontrol.int. Recuperado 4 de diciembre de 2023, de https://contentzone.eurocontrol.int/phraseology/About.aspx	
Contexto	AAL 913 reanude informe de posición.	AAL 913 resume position reports	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	
Observaciones	De acuerdo con nuestras fuentes, no se usa este término debido a los planes de vuelo ya existentes, entonces no hay propuesta de mejora por el uso de los mismos y los radares.		
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY 71	
Subclass	Subclass TL	
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering	
Verbo, fraseología, expresión	Notifique pasando por (punto significativo)	Report passing (significant point)
Lengua	Español	Inglés
Sinónimo o Variante Dialectal		
Categoría gramatical	Verbo	Verb
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.
Definición (intenciones de uso)	Instrucción para notificar que la aeronave ha pasado por la posición indicada. (Procedimientos para los servicios de navegación aérea, 2007)	
Fuente de definición	Procedimientos para los servicios de navegación aérea. (2007). icao.int. Recuperado 29 de noviembre de 2023, de https://www.icao.int/SAM/Documents/2010/ASTERIX/07%20%20DOC4444.pdf	
Contexto	ARE8092 recibido, información de tránsito sobre el VOR FLA PA42 efectuando procedimiento de aproximación pista 29 pasando 1.500 pies, notifique pasando 2.000 pies	ARE8092 roger traffic, PA42 on FLA VOR making approach procedure runway 29 passing 1.500 feet, report passing 1.000 feet.
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7
Observaciones		
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio	
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos	

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		72
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Notifique (distancia) millas (gnss o dme) de (nombre de la estación dme) (o punto significativo);	Report (distance) miles (gnss or dme) from (name of dme station) (or significant point);	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal			
Categoría gramatical	Verbo	Verb	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	Instrucción para notificar la distancia actual hasta la posición indicada o desde la misma. (Procedimientos para los servicios de navegación aérea, 2007)		
Fuente de definición	Procedimientos para los servicios de navegación aérea. (2007). icao.int. Recuperado 29 de noviembre de 2023, de https://www.icao.int/SAM/Documents/2010/ASTERIX/07%20%20DOC4444.pdf		
Contexto	CMP579 notifique distancia DME/GNSS desde VOR GIR (Punto de recorrido)	CMP579 report DME/GNSS distance from GIR VOR(Waypoint).	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/copBD	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/copBD	
Observaciones			
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		73
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Notifique pasando radial (tres cifras) del vor (nombre del vor);	Report passing (three digits) radial (name of vor) vor;	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal	Reporte al cruce del radial	Report crossing	
Categoría gramatical	Verbo	Verb	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	Instrucción para notificar que la aeronave ha pasado por la posición indicada. (Procedimientos para los servicios de navegación aérea, 2007)		
Fuente de definición	Procedimientos para los servicios de navegación aérea. (2007). icao.int. Recuperado 29 de noviembre de 2023, de https://www.icao.int/SAM/Documents/2010/ASTERIX/07%20%20DOC4444.pdf		
Contexto	COM, 13,000 pies hasta nuevo aviso, reporte al cruce del radial 135 del vor / mex.	COM, 13,000 feet until further advise, report crossing the 135 radial of the mex / vor.	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	
Observaciones			
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Beceril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		74
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Observaciones en lenguaje claro	Plain language remarks	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal			
Categoría gramatical	Sustantivo	Noun	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	A los efectos de identificación de rutas, las palabras "salida visual", "llegada visual" y "se consideran un elemento integrante del designador en Lenguaje Claro.		
Fuente de definición	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/copBD		
Contexto	NSE1156, autorizado a Girardot, Via Salida/Corredor visual (...) transpondedor 1324.	NSE1156, cleared to Girardot, Via...VFR/Departure, Squawk 1324.	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/copBD	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/copBD	
Observaciones			
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		75
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	(especificarse ayuda visual o no visual) pista (número) (descripción del defecto)	(specify visual or non-visual aid) runway (number) (description of deficiency)	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal			
Categoría gramatical	Sustantivo	Noun	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	To inform pilots of operational status of visual and non-visual aids (Say Again? Phraseology Database, 2020)		
Fuente de definición	Say Again? Phraseology Database. (2020). contentzone.eurocontrol.int. Recuperado 4 de diciembre de 2023, de https://contentzone.eurocontrol.int/phraseology/About.aspx		
Contexto	AVA-021 Notifique si es practicable efectuar Aproximación visual, Pista (Número)	AVA-021 Advise if ABLE TO MAKE A VISUAL Approach Runway (Number).	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/copBD	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/copBD	
Observaciones	Se refieren a las luces de pista o luces de aproximación.		
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		76
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	(tipo de) iluminación (clase de avería);	(type) lighting (unserviceability);	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal		Taxiway lighting	
Categoría gramatical	Sustantivo	Noun	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	To inform pilots of operational status of visual and non-visual aids. (Say Again? Phraseology Database, 2020)		
Fuente de definición	Say Again? Phraseology Database. (2020). contentzone.eurocontrol.int. Recuperado 4 de diciembre de 2023, de https://contentzone.eurocontrol.int/phraseology/About.aspx		
Contexto	Airbus 123 Iluminación en la pista	Airbus 123 Lighting the runway	
Fuente de contexto	Castelán. (2024). Sobrecargo de aerolínea comercial.	Castelán. (2024). Sobrecargo de aerolínea comercial.	
Observaciones			
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		77
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Categoría gbas/sbas/mls/ils (categoría) (condiciones del servicio)	Gbas/sbas/mls/ils category (category) (serviceability state)	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal			
Categoría gramatical	Sustantivo	Noun	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	Son indicaciones para el estado del funcionamiento de las ayudas visuales y no visuales de la aeronave. Por ejemplo, el sistema GBAS es capaz de emplear la señal emitida por los sistemas globales de navegación por satélite, conocidos como GNSS, para proporcionar el guiado tanto vertical como horizontal a la aeronave durante el procedimiento de aproximación a pista (Manual Guía de Fraseología y Procedimientos Radiotelefónicos, 2015)	ATC instruction when he requests a position report. (General Phraseology, 2023)	
Fuente de definición	Manual Guía de Fraseología y Procedimientos Radiotelefónicos. (2015). aac.gob.sv. Recuperado 30 de diciembre de 2023, de https://shorturl.at/bfQZ6	General Phraseology. (2023). ICAO Documentation Library. Recuperado 21 de diciembre de 2023, de https://wiki.icao.aero/en/home/training/documentation/General_Phraseology	
Contexto			
Fuente de contexto			
Observaciones	Los revisores disciplinarios indican que se encuentran familiarizados con ILS – Instrument Landing System – “A system that uses radio waves to assist landings in IFR conditions” (Aviation Terminology, 2023), de los otros ellos en lo personal no los han usado, y por lo tanto no saben exactamente a qué se refieren. Entonces tampoco se puede poner un ejemplo de contexto, porque no quedaría claro.		
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		78
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	(tipo de indicador visual de pendiente de aproximación) pista (número) (descripción del defecto).	(type of visual approach slope indicator) runway (number) (description of deficiency).	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal			
Categoría gramatical	Sustantivo	Noun	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	To inform pilots of operational status of visual and non-visual aids. (Say Again? Phraseology Database, 2020)		
Fuente de definición	Say Again? Phraseology Database. (2020). contentzone.eurocontrol.int. Recuperado 4 de diciembre de 2023, de https://contentzone.eurocontrol.int/phraseology/About.aspx		
Contexto	VVC-316 Vectores para aproximación visual pista 10, disponible, avise	VVC-316 vectoring for visual approach runway 10, available, advise	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	
Observaciones	Entre el gremio, esta frase hace referencia a "los papis (position approach path indicator). Los más comunes en pista son horizontales, con dos blancas y rojas. Cuatro rojas abajo, 4 blancas arriba		
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniеста Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		79
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Afirmativo RVSM;	Affirm RVSM;	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal			
Categoría gramatical	Sustantivo	Noun	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	... para notificar condición de RVSM aprobada	Means: yes. (Say Again? Phraseology Database, 2020)	
Fuente de definición	Manual De Operación e Instrucción RVSM. (s. f.). sct.gob.mx. Recuperado 26 de diciembre de 2023, de http://www.sct.gob.mx/fileadmin/_migrated/content_uploads/MANUAL_PATRON_DE_OPERACION_RVSM_02.doc	Say Again? Phraseology Database. (2020). contentzone.eurocontrol.int. Recuperado 4 de diciembre de 2023, de https://contentzone.eurocontrol.int/phraseology/About.aspx	
Contexto	Barranquilla control, NSE1101, afirmo RVSM	Barranquilla control, NSE1101, affirm RVSM	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	
Observaciones	Se puede solamente indicar como "Affirmative".		
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		80
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	NEGATIVO RVSM [(información suplementaria, p. ej., distintivo de la aeronave)];	UNABLE	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal		Negative RVSM	
Categoría gramatical	Sustantivo	Noun	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	... para notificar condición de aeronave sin aprobación RVSM, seguida de información suplementaria	Means: "I cannot comply with your request, instruction, or clearance." Note. — UNABLE is normally followed by a reason. (Say Again? Phraseology Database, 2020)	
Fuente de definición	Manual De Operación e Instrucción RVSM. (s. f.). sct.gob.mx. Recuperado 26 de diciembre de 2023, de http://www.sct.gob.mx/fileadmin/_migrated/content_uploads/MANUAL_PATRON_DE_OPERACION_RVSM_02.doc	Say Again? Phraseology Database. (2020). contentzone.eurocontrol.int. Recuperado 4 de diciembre de 2023, de https://contentzone.eurocontrol.int/phraseology/About.aspx	
Contexto	Bogotá control, ALV940, aeronave de estado RVSM negativa	Bogota control, ALV940, negative RVSM state aircraft	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	
Observaciones			
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		81
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Imposible autorización para entrar en el espacio aéreo rvsm, mantenga [o descienda a, o ascienda a] (nivel)	Unable issue clearance into rvsm airspace, maintain [or descend to, or climb to] (level)	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal			
Categoría gramatical	Sustantivo	Noun	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	... para denegar la autorización ATC para entrar en un espacio aéreo RVSM	To deny ATC clearance into RVSM airspace. (Say Again? Phraseology Database, 2020)	
Fuente de definición	Manual de operación e instrucción RVSM. (s. F.). Sct.gob.mx. Recuperado 26 de diciembre de 2023, de http://www.sct.gob.mx/fileadmin/_migrated/content_uploads/manual_patron_de_operacion_rvsm_02.doc	Say Again? Phraseology Database. (2020). contentzone.eurocontrol.int. Recuperado 4 de diciembre de 2023, de https://contentzone.eurocontrol.int/phraseology/About.aspx	
Contexto	Airbus 123 imposible autorización para entrar en el espacio aéreo RVSM, mantenga a 36000 pies	Airbus 123 unable issue clearance into RVSM airspace, maintain 36000 feet.	
Fuente de contexto	Castelán. (2024). Sobrecargo de aerolínea comercial.	Castelán. (2024). Sobrecargo de aerolínea comercial.	
Observaciones	RVSM si se dice con el sistema fonológico común. No se usa el alfabeto fonético aeronáutico.		
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		82
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Señal gnss transmitida no fiable [o servicio gnss tal vez no esté disponible (debido a interferencia)];	Gnss reported unreliable (or gnss may not be available [due to interference]);	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal			
Categoría gramatical	Sustantivo	Noun	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	GNSS(Global Navigation Satellite System), es el acrónimo que se refiere al conjunto de tecnologías de sistemas de navegación por satélite que proveen de posicionamiento geoespacial con cobertura global de manera autónoma (Sistema GNSS (GLOBAL NAVIGATION SATELLITE SYSTEM), 2008).	Global Navigation Satellite System (GNSS) refers to a constellation of satellites providing signals from space that transmit positioning and timing data to the receivers, and then use this data to determine location. (What is GNSS?, 2023)	
Fuente de definición	Sistema GNSS (GLOBAL NAVIGATION SATELLITE SYSTEM). (2008). uam.es. Recuperado 3 de enero de 2024, de http://arantxa.ii.uam.es/~jms/pfcsteleco/lecturas/20080125DavidGarcia.pdf	What is GNSS? (2023). euspa.europa.eu. Recuperado 30 de diciembre de 2023, de https://www.euspa.europa.eu/european-space/eu-space-programme/what-gnss	
Contexto	RPB7428 señal GNSS no fiable debido a interferencia BODED	RPB7428 GNSS signal unreliable on boded	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	
Observaciones	Si se usa, está establecido, pero casi no se usa debido a que la red del GPS es muy amplia, entonces difícilmente el avión se puede quedar sin cobertura y utilizar estos GPS alternos.		
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores	Rafael Zicri Villarreal Castillo		

disciplinarios:	Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		83
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	En las proximidades de (nombre del lugar) (radio) [entre (niveles)];	In the vicinity of (location) (radius) [between (levels)];	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal			
Categoría gramatical	Sustantivo	Noun	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	Utilizada para referirse al estado de funcionamiento del GNSS. ("Comunicaciones Aeroterrestres Para Pilotos Y Servicios De Tránsito Aéreo", 2016)	Other meaning given to vicinity is a proximity qualifier used to indicate weather phenomena observed between 5 and 10 statute miles of the usual point of observation but not at the station. (Vicinity Meteorology, s.f.)	
Fuente de definición	"Comunicaciones Aeroterrestres Para Pilotos Y Servicios De Tránsito Aéreo". (2016). dgac.gob.cl. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://www.dgac.gob.cl/transparencia/pdf2016/SDNA.0335.pdf	Vicinity Meteorology. (1d. C.). en.mimi.hu. Recuperado 30 de diciembre de 2023, de https://en.mimi.hu/meteorology/vicinity.html	
Contexto	Toda aeronave cercanías de 30 norte 160 este-japanair 401-interpiloto-cambio	Any aircraft vicinity of 30 north 160 east-japanair 401-interpilot-over	
Fuente de contexto	I. Disposiciones generales ministerio de la presidencia, relaciones con las cortes e igualdad. (2018). Boe.es. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://www.boe.es/boe/dias/2018/11/10/pdfs/boe-a-2018-15406.pdf	I. Disposiciones generales ministerio de la presidencia, relaciones con las cortes e igualdad. (2018). Boe.es. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://www.boe.es/boe/dias/2018/11/10/pdfs/boe-a-2018-15406.pdf	
Observaciones	Debido a que los aviones están escuchando más de una frecuencia, en la llamada inicial debe incluir la frecuencia aire-aire o la identificación distinta del canal «interpiloto» (interpilot). (i. disposiciones generales ministerio de la presidencia, relaciones con las cortes e igualdad, 2018)		
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de	Hoja de cálculo base de datos		

datos
electrónica

Class	CLASS T-TECHNOLOGY	84
Subclass	Subclass TL	
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering	
Verbo, fraseología, expresión	(distintivo de llamada de la aeronave) Autorizado a...	(aircraft call sign) Cleared to...
Lengua	Español	Inglés
Sinónimo o Variante Dialectal		
Categoría gramatical	Sustantivo	Noun
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.
Definición (intenciones de uso)	El distintivo de la llamada consistirá en un código compuesto por un grupo de letras o cifras, o una combinación de ambas, que se corresponde con la identificación de la aeronave en el plan de vuelo (Manual De Radiocomunicación para Pilotos. (2002)	An aircraft call sign is a group of alphanumeric characters used to identify an aircraft in air-ground communications. (EUROCONTROL EATM Glossary of Terms citado en Aircraft Call-sign, 2021)
Fuente de definición	Manual de Radiocomunicación para Pilotos. (2002). aeromax-spain. Recuperado 30 de diciembre de 2023, de https://shorturl.at/qGM04	Aircraft Call-sign. (2021). skybrary.aero. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://skybrary.aero/articles/aircraft-call-sign
Contexto	ARG1352, autorizado a Bariloche, FL320. Entre en aerovía UT654 en ARTOV.	ARG1352, cleared to Bariloche, FL320. Join airway UT654 at ARTOV.
Fuente de contexto	Fraseología. Gaspar Gasparoni. (s. f.). files.ar.ivao.aero. Recuperado 26 de diciembre de 2023, de https://shorturl.at/gCIR1	Fraseología. Gaspar Gasparoni. (s. f.). files.ar.ivao.aero. Recuperado 26 de diciembre de 2023, de https://shorturl.at/gCIR1
Observaciones		
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio	
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos	

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		85
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Entre a espacio aéreo controlado (o zona de control) [vía (punto significativo o ruta)] a (nivel) [a las (hora)]	Enter controlled airspace (or control zone) [via (significant point or route)] at (level) [at (time)]	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal			
Categoría gramatical	Sustantivo	Noun	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	Designated airspace within which Air Traffic Control provides aircraft movement instructions and regulations. (Aviation Terminology, 2023)	To clear an aircraft for entering controlled airspace or control zone. (Say Again? Phraseology Database, 2020)	
Fuente de definición	Aviation Terminology. (2023). Epic Flight Academy. Recuperado 30 de diciembre de 2023, de https://epicflightacademy.com/aviation-terminology/	Say Again? Phraseology Database. (2020). contentzone.eurocontrol.int. Recuperado 4 de diciembre de 2023, de https://contentzone.eurocontrol.int/phraseology/About.aspx	
Contexto	HK-9143 autorizado entrar al área de control Barranquilla vía KAMEL, mantenga 17.000 pies	HK-9143 cleared to enter Barranquilla control area via KAMEL, maintain 17.000 feet.	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	
Observaciones	Normalmente como es aerolínea siempre va a estar en espacio aéreo controlado.		
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		86
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	De (lugar) a (lugar)	From (location) to (location)	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal			
Categoría gramatical	Sustantivo	Noun	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	Es una indicación de la ruta y del límite de la autorización en una posición en específica (Manual Guía de Fraseología y Procedimientos Radiotelefónicos, 2015).	Indication of route and clearance limit for ATC clearance (Say Again? Phraseology Database, 2020).	
Fuente de definición	Manual Guía de Fraseología y Procedimientos Radiotelefónicos. (2015). aac.gob.sv. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/bfQZ6	Say Again? Phraseology Database. (2020). contentzone.eurocontrol.int. Recuperado 4 de diciembre de 2023, de https://contentzone.eurocontrol.int/phraseology/About.aspx	
Contexto	HK-2325 remolque APROBADO desde Hangar a la posición 5 muelle nacional.	El Dorado Ground, N 126 request tow from cargo ramp to national apron	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	
Observaciones	Normalmente primero dice vuela a, posterior. Por ejemplo, vuela a león posterior (o siguiente) Querétaro.		
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		87
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Hasta (lugar); seguido, si es necesario, de	To (location); followed as necessary by:	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal			
Categoría gramatical	Sustantivo	Noun	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	Es una indicación de la ruta y del límite de la autorización en una posición en específica. (MANUAL GUIA DE FRASEOLOGÍA Y PROCEDIMIENTOS RADIOTELEFÓNICOS, 2015)		
Fuente de definición	Manual Guía De Fraseología Y Procedimientos Radiotelefónicos. (2015). Aac.gob.sv. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/bfQZ6		
Contexto	AMX 160, viento de los 120 grados, 15 nudos, autorizado para despegar, ascienda y mantenga 13,000 pies hasta nuevo aviso, comuníquese en terminal (o salidas) en 120.5 después del despegue.	AMX 160, wind from 120 degrees, 15 knots, cleared for take-off, climb and maintain 13,000 feet until further advise, contact terminal (or departure) on 120.5 when airborne.	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	
Observaciones	Para proporcionar instrucciones no se usa casi la palabra "hasta", es menos frecuente. Generalmente se usa la preposición "a", y la palabra "hasta" sería más para esperar instrucciones.		
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		88
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Directo	Direct	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal			
Categoría gramatical	Sustantivo	Noun	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	Indication of route and clearance limit for ATC clearance. (General Phraseology, 2023)		
Fuente de definición	General Phraseology. (2023). ICAO Documentation Library. Recuperado 21 de diciembre de 2023, de https://wiki.icao.aero/en/home/training/documentation/General_Phraseology		
Contexto	AVA 010 Autorizado directo (Punto de Recorrido) Descienda a (Nivel) , Se espera reanudar STAR (designados /STAR) EN (Punto de recorrido)	AVA 010 Cleared direct (Waypoint), Descend to (Level), Expect to rejoin STAR (Designator) At (Way-point).	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	
Observaciones			
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		89
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	VÍA (ruta o puntos significativos, o ambas cosas);	VIA (route and/or significant points);	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal			
Categoría gramatical	Sustantivo	Noun	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	Indication of route and clearance limit for ATC clearance. (General Phraseology, 2023)		
Fuente de definición	General Phraseology. (2023). ICAO Documentation Library. Recuperado 21 de diciembre de 2023, de https://wiki.icao.aero/en/home/training/documentation/General_Phraseology		
Contexto	AVA9537 autorizado al aeropuerto de Cartagena, Vía ruta plan de vuelo, Transpondedor 1472.	AVA9537 Cleared to Cartagena airport, Via Flight planned route, SQUAWK 1472.	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	
Observaciones	"Vía" se usa para una llegada o salida codificada que incluya varios puntos y puede tener restricciones, entonces se tiene que respetar los puntos e instrucciones.		
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		90
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Plan de vuelo	Flight planned route	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal	Plan de ruta asignada	As file	
Categoría gramatical	Sustantivo	Noun	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	Información especificada que, respecto a un vuelo proyectado o a parte de un vuelo de una aeronave, se proporciona a las dependencias de los servicios de tránsito aéreo (Léxico. Definiciones y Acrónimos Operativos de la D.G.A.C., 2005).	Formatted information provided by pilots or dispatchers regarding an upcoming flight, including details such as destination, path, timing, etc (Aviation Terminology, 2023).	
Fuente de definición	Léxico. Definiciones y Acrónimos Operativos de la D.G.A.C. (4.a ed.). (2005). https://www.dgac.gob.cl/wp-content/uploads/2019/06/Lexico.pdf	Aviation Terminology. (2023). Epic Flight Academy. Recuperado 30 de diciembre de 2023, de https://epicflightacademy.com/aviation-terminology/	
Contexto	AAL-922 autorizado sobrevolar área de control Barranquilla vía ruta plan de vuelo, mantenga nivel de vuelo 350.	AAL-922 cleared to overfly Barranquilla control area via flight planned route, maintain flight level 350.	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	
Observaciones			
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales		Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		91
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	VÍA (distancia) arco DME (dirección) DE (nombre de la estación DME)	VIA (distance) DME arc (direction) OF (name of DME station)	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal			
Categoría gramatical	Sustantivo	Noun	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	Se trata de maniobras prefijadas, con el objeto de realizar un viraje alrededor de un punto de referencia radioeléctrico, manteniendo una distancia fija al mismo (Volar un arco DME, 2016). Por lo tanto, si al VOR, le sumamos un DME (Sistema Medidor de Distancia) es posible obtener la posición exacta del avión (Navegación por Satélite vs Navegación Tradicional, s. f.)	The Distance Measuring Equipment (DME) is a radio navigation aid used by pilots to determine the aircraft's slant range from the DME ground station location. (Ground-Based Navigation - Low Power Distance Measuring Equipment (LPDME), 2023)	
Fuente de definición	Volar un arco DME. (2016). pasionporvolar.com . Recuperado 4 de enero de 2024, de https://www.pasionporvolar.com/volar-un-arco-dme/ Navegación por Satélite vs Navegación Tradicional. (s. f.). oneair.es . Recuperado 4 de febrero de 2024, de https://shorturl.at/dyAO0	Ground-Based Navigation - Low Power Distance Measuring Equipment (LPDME). (2023). faa.gov . Recuperado 4 de enero de 2024, de https://www.faa.gov/about/office_org/headquarters_offices/ato/service_units/techops/navservices/gbng/lpdme#:~:text=The%20Distance%20Measuring%20Equipment%20(DME,the%20DME%20ground%20station%20location.	
Contexto	Intercepte ARCO 20 DME del VOR GDL.	Intercept 20 DME ARC of GDL VOR.	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	
Observaciones	"El VOR, VHF Omnidirectional Range, es una radioayuda en tierra que permite a los pilotos conocer su posición relativa respecto a la estación en tierra correspondiente". (Navegación por Satélite vs Navegación Tradicional, s. f.)		
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una	Hoja de cálculo base de datos		

base de datos
electrónica

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		92
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	(ruta) no disponible debido a (motivo) como alternativas hay (rutas) notifique.	(route) not available due (reason) alternative[s] is/are (routes) advise.	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal	No utilizable debido a carta de acuerdo.		
Categoría gramatical	Sustantivo	Noun	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	When part of route is not available. (Say Again? Phraseology Database, 2020)		
Fuente de definición	Say Again? Phraseology Database. (2020). contentzone.eurocontrol.int. Recuperado 4 de diciembre de 2023, de https://contentzone.eurocontrol.int/phraseology/About.aspx		
Contexto	SHARK 45 FL 220 no utilizable debido a carta de acuerdo, disponible FL 210 o FL 230 advise.	SHARK 45 FL 220 not available due to agreement letter, available FL 210 or FL 230 advise.	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	
Observaciones	Se considera que "not available "es muy formal. Es más común "unable to complain".		
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		93
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Mantenga bloque entre (nivel) y (nivel).	Maintain block (level) to (level).	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal			
Categoría gramatical	Verbo	Verb	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	Block Means for an aircraft to operate between certain levels. (Say Again? Phraseology Database, 2020)		
Fuente de definición	Say Again? Phraseology Database. (2020). contentzone.eurocontrol.int. Recuperado 4 de diciembre de 2023, de https://contentzone.eurocontrol.int/phraseology/About.aspx		
Contexto	Airbus 123 mantenga bloque entre 7000 y 8000 pies.	Airbus 123 maintain block 7000 to 8000 feet.	
Fuente de contexto	Castelán. (2024). Sobrecargo de aerolínea comercial.	Castelán. (2024). Sobrecargo de aerolínea comercial.	
Observaciones	The term "maintain" is not to be used in lieu of "descend" or "climb" when instructing an aircraft to change level (Say Again? Phraseology Database, 2020). No obstante, para bloquear se refiere a que los controladores van a evitar que en ese nivel se crucen con otro tráfico. Muy poco común solo en emergencia		
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY	94
Subclass	Subclass TL	
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering	
Verbo, fraseología, expresión	DESCENSO DE EMERGENCIA (intenciones);	EMERGENCY DESCENT (intentions);
Lengua	Español	Inglés
Sinónimo o Variante Dialectal		
Categoría gramatical	Sustantivo	Noun
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.
Definición (intenciones de uso)	Descenso de emergencia significa que queremos llegar al suelo lo más rápidamente posible. (DESCENSO DE EMERGENCIA, 2019)	An emergency descent is a manoeuvre for descending as rapidly as possible to a lower altitude (potentially, to the ground for an emergency landing). (Emergency Descent: Guidance for Flight Crews, 2023)
Fuente de definición	DESCENSO DE EMERGENCIA. (2019). dondeeltiempopasavolando. Recuperado 25 de diciembre de 2023, de https://dondeltiempopasavolando.wordpress.com/2019/02/16/descenso-de-emergencia/#:~:text=Descenso%20de%20emergencia%20significa%20que,suelo%20lo%20mas%20%C3%A1pidamente%20posible.	Emergency Descent: Guidance for Flight Crews. (2023). skybrary.aero. Recuperado 25 de diciembre de 2023, de https://skybrary.aero/articles/emergency-descent-guidance-flight-crews
Contexto	Éste es un descenso de emergencia, a todas las aeronaves en un radio de 30 millas del vor / tlc, a / o debajo de nivel de vuelo 200; prosigan de inmediato al vor mex, manteniendo la última altitud asignada.	This is an emergency descent, to all aircraft in a 30 mile radius of the tlc / vor, at or below flight level 200, proceed immediately to the mex / vor, maintaining the last assigned altitude.
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.
Observaciones		
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Beceril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio	
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos	

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		95
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Atención todas las aeronaves cerca de [o en] (punto significativo o lugar) descenso de emergencia en progreso desde (nivel) (seguido, si es necesario, de instrucciones concretas, autorizaciones, información sobre el tránsito, etc.).	Attention all aircraft in the vicinity of [or at] (significant point or location) emergency descent in progress from (level) (followed as necessary by specific instructions, clearances, traffic information, etc.).	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal			
Categoría gramatical	Sustantivo	Noun	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	Cuando se tenga noticia de que una aeronave está realizando un descenso de emergencia a través de otro tránsito, se tomarán inmediatamente todas las medidas posibles para salvaguardar a todas las aeronaves afectadas. (Gestión del tránsito aéreo, 2007)	ATC shall broadcast information on air when one or several aircraft are involved with an emergency descent. (General Phraseology, 2023)	
Fuente de definición	Gestión del tránsito aéreo. (2007). icao.int. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://www.icao.int/SAM/Documents/2010/ASTERIX/07%20%20DOC4444.pdf	General Phraseology. (2023). ICAO Documentation Library. Recuperado 21 de diciembre de 2023, de https://wiki.icao.aero/en/home/training/documentation/General_Phraseology	
Contexto	Atención todas las aeronaves cerca de, o (en punto significativo), descenso de emergencia en progreso desde FL 230...	Attention ALL AIRCRAFT IN THE VICINITY OF or (AT significant point), emergency descent in progress from FL 230...	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	
Observaciones	En el manual existe, pero como tal no lo anuncian. Y si fuera el caso, sólo se podría dar en una zona terminal		
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de	Hoja de cálculo base de datos		

datos
electrónica

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		96
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Espera autorización (o tipo de autorización) a las (hora).	Expect clearance (or type of clearance) at.	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal			
Categoría gramatical	Sustantivo	Noun	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	Se usa en caso de que no se pueda conceder la autorización inmediatamente después de haberla solicitado. Además "espere" no es ni una aprobación ni una denegación.	If clearance cannot be issued immediately upon request. (Say Again? Phraseology Database, 2020)	
Fuente de definición	Manual de Fraseología y Procedimientos Radiotelefónicos. (2010). dgac.go.cr. Recuperado 28 de diciembre de 2023, de https://shorturl.at/rwC69	Say Again? Phraseology Database. (2020). contentzone.eurocontrol.int. Recuperado 4 de diciembre de 2023, de https://contentzone.eurocontrol.int/phraseology/About.aspx	
Contexto	VVC-8552 Espere autorización (tipo de autorización) A LAS (Hora).	VVC-8552 Expect Clearance (type of clearance) AT (Time).	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	
Observaciones	Se usa en algunas ocasiones. En español sería "espere volar en 10 min en tal lugar, especifican lugar altitud y velocidad. En inglés "expect flight level in 5 minutes and then they clear the reason"		
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		97
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Imposible, tránsito (dirección) (tipo de aeronave) (nivel) estimado (o sobre) (punto significativo) a las (hora) distintivo de llamada (distintivo de llamada) notifique intenciones.	Unable, traffic (direction) bound (type of aircraft) (level) estimated (or over) (significant point) at (time) call sign (call sign) advise intentions	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal			
Categoría gramatical	Sustantivo	Noun	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	Se usa cuando no se puede conceder la autorización para una desviación. (Manual de Fraseología y Procedimientos Radiotelefónicos, 2010). Además, es utilizada en caso de no poder conceder autorización inmediatamente después de haberla solicitado (Manual de Fraseología. Aeronáutica de Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia, 2020).	When clearance for deviation cannot be issued. (Say Again? Phraseology Database, 2020)	
Fuente de definición	Manual de Fraseología y Procedimientos Radiotelefónicos. (2010). dgac.go.cr. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/rwC69	Say Again? Phraseology Database. (2020). contentzone.eurocontrol.int. Recuperado 4 de diciembre de 2023, de https://contentzone.eurocontrol.int/phraseology/About.aspx	
Contexto	AVA-073 IMPOSIBLE, Tránsito (Dirección), (Tipo de aeronave), (FL), Estimando (Punto), A LAS (hora), AVA-073 Notifique Intenciones.	AVA-073 UNABLE, Traffic, (Bound), (aircraft type), (FL), Estimating (Point), AT (time), AVA-073 ADVISE Intentions.	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	
Observaciones			
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Beceril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		

Captura en una base de datos electrónica | Hoja de cálculo | base de datos

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		98
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Notifique si puede cruzar (punto significativo) a las (hora o nivel);	Advise if able to cross (significant point) at (time or level);	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal			
Categoría gramatical	Verbo	Verb	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	El controlador puede instruir a un piloto a cruzar un fijo en una hora específica por regulación. (Fraseología. Gaspar Gasparoni, s. f.)	Separation instructions. (Say Again? Phraseology Database, 2020)	
Fuente de definición	Fraseología. Gaspar Gasparoni. (s. f.). files.ar.ivao.aero. Recuperado 26 de diciembre de 2023, de https://shorturl.at/gCIR1	Say Again? Phraseology Database. (2020). contentzone.eurocontrol.int. Recuperado 4 de diciembre de 2023, de https://contentzone.eurocontrol.int/phraseology/About.aspx	
Contexto	DSM7652, notifique si puede cruzar DABLI a las 52.	DSM7652, advise if able to cross DABLI at 52.	
Fuente de contexto	Fraseología. Gaspar Gasparoni. (s. f.). files.ar.ivao.aero. Recuperado 26 de diciembre de 2023, de https://shorturl.at/gCIR1	Fraseología. Gaspar Gasparoni. (s. f.). files.ar.ivao.aero. Recuperado 26 de diciembre de 2023, de https://shorturl.at/gCIR1	
Observaciones	La forma o la manera en que se expresa, en español podría ser ¿le es posible/ será posible cruzar el punto a tal nivel?		
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		99
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Mantenga mach (número) [o mayor (o o menor)] [hasta (punto significativo)]	Maintain mach (number) [or greater (or or less)] [until (significant point)]	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal			
Categoría gramatical	Verbo	Verb	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	Instrucción sobre separación. (Manual de Fraseología y Procedimientos Radiotelefónicos, 2010)	Separación por velocidad mach. (Fraseología. Gaspar Gasparoni, s. f.)	
Fuente de definición	Manual de Fraseología y Procedimientos Radiotelefónicos. (2010). dgac.go.cr. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/rwC69	Fraseología. Gaspar Gasparoni. (s. f.). files.ar.ivao.aero. Recuperado 26 de diciembre de 2023, de https://shorturl.at/gCIR1	
Contexto	DSM7652, mantenga mach 0.75 o menor.	DSM7652, maintain mach 0.75 or less.	
Fuente de contexto	Fraseología. Gaspar Gasparoni. (s. f.). files.ar.ivao.aero. Recuperado 26 de diciembre de 2023, de https://shorturl.at/gCIR1	Fraseología. Gaspar Gasparoni. (s. f.). files.ar.ivao.aero. Recuperado 26 de diciembre de 2023, de https://files.ar.ivao.aero/Training/Manuales/Fraseologia.pdf	
Observaciones	Mach es la velocidad con respecto al número mach con respecto a la velocidad del sonido.		
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		100
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Vire a la derecha (o a la izquierda) rumbo (tres cifras) hasta (nivel) [hasta interceptar (derrota, ruta, aerovía, etc.)]	Turn right (or left) heading (three digits) to (level) [to intercept (track, route, airway, etc.)]	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal		To join	
Categoría gramatical	Verbo	Verb	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	Indicaciones para la salida del avión. (Manual de Fraseología y Procedimientos Radiotelefónicos, 2010)	To assign a route to follow after airborne. (Say Again? Phraseology Database, 2020)	
Fuente de definición	Manual de Fraseología y Procedimientos Radiotelefónicos. (2010). dgac.go.cr. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/rwC69	Say Again? Phraseology Database. (2020). contentzone.eurocontrol.int. Recuperado 4 de diciembre de 2023, de https://contentzone.eurocontrol.int/phraseology/About.aspx	
Contexto	JES3741, vire izquierda rumbo 240.	JES3741, turn left heading 240.	
Fuente de contexto	Fraseología. Gaspar Gasparoni. (s. f.). files.ar.ivao.aero. Recuperado 26 de diciembre de 2023, de https://shorturl.at/gCIR1	Fraseología. Gaspar Gasparoni. (s. f.). files.ar.ivao.aero. Recuperado 26 de diciembre de 2023, de https://shorturl.at/gCIR1	
Observaciones	En inglés "to join" sería la frase ideal pues "to intercept" se considera muy formal.		
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		101
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Autorizado (designación) salida;	Cleared (designation) departure;	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal			
Categoría gramatical	Sustantivo	Noun	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	Autorización a seguir en las condiciones determinadas. (Fraseología. Gaspar Gasparoni, s. f.)	Instrucción que debe seguirse desde la salida hasta el límite de autorización indicado. (Procedimientos para los servicios de navegación aérea, 2007)	
Fuente de definición	Fraseología. Gaspar Gasparoni. (s. f.). files.ar.ivao.aero. Recuperado 26 de diciembre de 2023, de https://shorturl.at/gCIR1	Procedimientos para los servicios de navegación aérea. (2007). icao.int. Recuperado 29 de noviembre de 2023, de https://www.icao.int/SAM/Documents/2010/ASTERIX/07%20%20DOC4444.pdf	
Contexto	AVA-9468 autorizado a SKCG, Vía Salida ZIP 1, W-44 UA-301, Suba a Nivel de vuelo FL320, Transpondedor 1472	AAL-968 Cleared to KHOU, Via ZIP 1 departure, W-36 UW-36, Climb to Flight level FL360, SQUAWK 1473	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	
Observaciones	Sucede cuando el avión está en tierra y se copia la autorización. Todas las salidas tienen un nombre y cuando responden se puede usar esa frase.		
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		102
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Autorizado (designación) llegada.	Cleared (designation) arrival.	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal		Clear for approach	
Categoría gramatical	Sustantivo	Noun	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	Es una autorización de proseguir directo con la notificación anticipada de una instrucción futura de reanudar la llegada de la aeronave (Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia, 2020).		
Fuente de definición	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7		
Contexto	CMP590 Autorizado (Designación). Llegada.	CMP590 Cleared (Designation) Arrival.	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	
Observaciones Elaboró	En inglés "clear for approach" es lo más común de escuchar. Karla Daniela Castelán Rosales		
Revisores disciplinarios:	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.		
Captura en una base de datos electrónica	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		103
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Autorizado (tipo de aproximación) pista (número) circulando pista (número)	Cleared (type of approach) runway (number) followed by circling to runway (number)	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal			
Categoría gramatical	Sustantivo	Noun	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	Tipo de autorización que sucede cuando el aterrizaje se vaya a realizar en una pista no alineada con la dirección de la aproximación por instrumentos, se expedirá una autorización para que la aeronave efectúe una aproximación circulando. (Manual de Procedimientos de Control de Tránsito Aéreo, 2004)	Circling approach instructions may only be given for aircraft landing at airports with operational control towers. Also include in the approach clearance instructions to circle to the runway in use if landing will be made on a runway other than that aligned with the direction of instrument approach. (Section 8. Approach Clearance Procedures, s. f.)	
Fuente de definición	Manual De Procedimientos de Control de Tránsito Aéreo. (2004). seneam.gob.mx. Recuperado 11 de enero de 2024, de https://shorturl.at/rAGW6	Section 8. Approach Clearance Procedures. (s. f.). faa.gov. Recuperado 11 de enero de 2024, de https://www.faa.gov/air_traffic/publications/atpubs/atc_html/chap4_section_8.html	
Contexto	AIRBUS 123 autorizado. pista 2 circulando pista 8	AIRBUS 123 cleared. runway 2 followed by circling to runway 8	
Fuente de contexto	Castelán. (2024). Sobrecargo de aerolínea comercial.	Castelán. (2024). Sobrecargo de aerolínea comercial.	
Observaciones Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		104
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Inicie aproximación a las (hora)	Commence approach at (time)	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal			
Categoría gramatical	Sustantivo	Noun	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	Hora proporcionada en la que la aeronave realiza maniobras de descenso en las cercanías de un aeródromo con el fin de alinearse en dirección a una pista y posteriormente efectuar el aterrizaje. (APROXIMACIONES INSTRUMENTALES, 2012)		
Fuente de definición	Aproximaciones Instrumentales. (2012). files.ar.ivao.aero. Recuperado 11 de enero de 2024, de https://files.ar.ivao.aero/Training/Manuales/Aproximaciones_instrumentales.pdf		
Contexto	Airbus 123, inicie aproximación a las 800 horas.	Airbus 123, commence approach at 800 hours.	
Fuente de contexto	Castelán. (2024). Sobrecargo de aerolínea comercial.	Castelán. (2024). Sobrecargo de aerolínea comercial.	
Observaciones	Usar "commence" pasa cuando hay alguna situación que es una urgencia, a esta etapa se llama reception only.		
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		105
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Solicito aproximación directa [(tipo de aproximación)] [pista (número)]	Request straight-in [(type of approach)] approach [runway (number)]	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal			
Categoría gramatical	Verbo	Verb	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	Maniobra de entrada en el circuito de tránsito de aeródromo siguiendo una trayectoria que corta la prolongación del eje de la pista, sin que sea necesario efectuar cualquier otro tramo del circuito de tránsito de aeródromo (Aproximación directa (VFR), 2016).	Meaning the plane will be approaching the final approach from a direction that does not require a procedure turn or have been cleared for a straight in approach (Straight in Approach vs. Straight in Landing, 2012).	
Fuente de definición	Aproximación directa (VFR). (2016). glosarios.servidor-alicante.com. Recuperado 4 de enero de 2024, de https://shorturl.at/bhmVY	Straight in Approach vs. Straight in Landing. (2012). klaviation.com. Recuperado 4 de enero de 2024, de https://www.klaviation.com/2012/10/27/straight-in-approach-vs-straight-in-landing/#:~:text=To%20fly%20a%20straight%20in,do%20with%20the%20landing%20procedure.	
Contexto	Helicóptero FAC4210, solicito aproximación directa a calle de rodaje A	Helicopter FAC4210, request straight in approach to A taxiway	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	
Observaciones	En inglés un ejemplo más claro sería "if is possible for AIRBUS 900 request direct approach or visual approach"		
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		106
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Notifique contacto visual	Report visual	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal			
Categoría gramatical	Verbo	Verb	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	El controlador, al tiempo de emitir una autorización para despegar o aterrizar establece cuál ha de ser el punto de notificación visual (Manual De Radiocomunicación para Pilotos, 2002).	ATC instruction when 2 aircraft are in visual separation (Complete phraseology, 2024).	
Fuente de definición	Manual de Radiocomunicación para Pilotos. (2002). aeromax-spain. Recuperado 30 de diciembre de 2023, de https://shorturl.at/qGM04	Complete phraseology. (2024). wiki.ivao.aero. Recuperado 11 de enero de 2024, de https://wiki.ivao.aero/en/home/training/documentation/Complete_phraseology	
Contexto	Airbus 123 notifique contacto visual.	Airbus 123 report visual.	
Fuente de contexto	Castelán. (2024). Sobrecargo de aerolínea comercial.	Castelán. (2024). Sobrecargo de aerolínea comercial.	
Observaciones	En inglés un ejemplo más claro sería "you have insight", o puede ser "report the file insight", o sea, reporte el campo a la vista".		
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		107
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Notifique [luces de] pista a la vista.	Report runway [lights] in sight.	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal			
Categoría gramatical	Verbo	Verb	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	Es un aviso de que luces aeronáuticas en una superficie están puestas a lo largo de una pista que indican su dirección o límites. (Aeronáutica Civil. Unidad Administrativa Especial., 2024)	ATC instruction when he requests a position report. (Complete phraseology, 2024)	
Fuente de definición	Aeronáutica Civil. Unidad Administrativa Especial. (2024). aerocivil.gov.co. Recuperado 11 de enero de 2024, de https://shorturl.at/fmrXY	Complete phraseology. (2024). wiki.ivao.aero. Recuperado 11 de enero de 2024, de https://wiki.ivao.aero/en/home/training/documentation/Complete_phraseology	
Contexto	AVA-021 Autorizado Aproximación Visual a, Pista (Número), Notifique pista a la vista.	AVA-021 Cleared Visual approach Runway (Number)., Report Runway insight.	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	
Observaciones			
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		108
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Notifique si es capaz de aceptar aproximación visual pista (número)	Advise able to accept visual approach runway (number)	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal			
Categoría gramatical	Verbo	Verb	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	Consultar si un piloto puede aceptar una aproximación visual. (Droneuropa, 2016)	ATC instruction to request if a pilot is able to accept a visual approach. (Complete phraseology, 2024)	
Fuente de definición	Droneuropa. (2016). droneuropa.com. Recuperado 11 de enero de 2024, de https://shorturl.at/intf8	Complete phraseology. (2024). wiki.ivao.aero. Recuperado 11 de enero de 2024, de https://wiki.ivao.aero/en/home/training/documentation/Complete_phraseology	
Contexto	AIRBUS 123 notifique si es capaz de aceptar aproximación visual pista 2.	AIRBUS 123 advise able to accept visual approach runway 2.	
Fuente de contexto	Castelán. (2024). Sobrecargo de aerolínea comercial.	Castelán. (2024). Sobrecargo de aerolínea comercial.	
Observaciones	Un ejemplo más real, en inglés sería escuchar: "are you able for visual approach runway number 2?".		
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		109
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Autorizado aproximación visual pista (número), mantenga su propia separación de la precedente (tipo de aeronave y categoría de estela turbulenta, según convenga) [precaución estela turbulenta]	Cleared visual approach runway (number), maintain own separation from preceding (aircraft type and wake turbulence category as appropriate) [caution wake turbulence]	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal			
Categoría gramatical	Sustantivo	Noun	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	Es una autorización que se le da al piloto para volar visualmente a su discreción desde el punto hasta el aeropuerto (PBN/IMP/2-PANS-OPS, 2016). Además, es usada en caso de aproximaciones visuales cuando el piloto de una aeronave sucesiva ha notificado tener a la vista la aeronave precedente (Droneuropa, 2016).	A visual approach is an ATC authorization for an aircraft on an IFR flight plan to proceed visually and clear of clouds to the airport of intended landing (VISUAL APPROACHfaa.gov, s. f.)	
Fuente de definición	PBN/IMP/2-PANS-OPS. (2016). icao.int. Recuperado 4 de enero de 2024, de https://shorturl.at/pxABS Droneuropa. (2016). droneuropa.com. Recuperado 11 de enero de 2024, de https://shorturl.at/intF8	VISUAL APPROACHfaa.gov. (s. f.). faa.gov. Recuperado 4 de enero de 2024, de https://www.faa.gov/air_traffic/publications/atpubs/atc_html/chap7_section_4.html	
Contexto	AVA-007 Autorizado Aproximación Visual, Pista (Número), mantenga propia separación de la precedente (tipo de aeronave), precaución estela turbulenta.	AVA-007 Cleared visual approach runway (number)., maintain own separation from preceeding (aircraft type), caution wake turbulence.	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	
Observaciones	En español de "la precedente" no se dice. propia separación con el tráfico, o, con el	Se escucha como "solo mantenga tráfico que le precede"	
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en	Hoja de cálculo base de datos		

una base de datos electrónica

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		110
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Notifique (punto significativo); [en alejamiento o en acercamiento]	Report (significant point); [outbound, or inbound]	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal			
Categoría gramatical	Verbo	Verb	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	Instrucción en caso de aproximaciones visuales sucesivas cuando el piloto al mando o quien tenga atribuciones, ha notificado tener a la vista la aeronave precedente. (Comunicaciones Aeroterrestres para Pilotos y Servicios De Tránsito Aéreo, 2013)	ATC instruction when he requests a position report. (Complete phraseology, 2024)	
Fuente de definición	Comunicaciones Aeroterrestres para Pilotos y Servicios De Tránsito Aéreo. (2013). dgac.gob.cl. Recuperado 12 de enero de 2024, de https://www.dgac.gob.cl/portalweb/rest-portalweb/jcr/repository/collaboration/sites%20content/live/dgac/documents/DAN_11_09_ED2.FEB.2013.PORTAL.pdf	Complete phraseology. (2024). wiki.ivao.aero. Recuperado 11 de enero de 2024, de https://wiki.ivao.aero/en/home/training/documentation/Complete_phraseology	
Contexto	EFY 9014 Notifique en alejamiento.	EFY-9014 Report Out bound	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	
Observaciones			
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		

Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos	
Class	CLASS T-TECHNOLOGY	111
Subclass	Subclass TL	
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering	
Verbo, fraseología, expresión	Notifique iniciando viraje reglamentario;	Report commencing procedure turn.
Lengua	Español	Inglés
Sinónimo o Variante Dialectal		
Categoría gramatical	Verbo	Verb
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.
Definición (intenciones de uso)	Maniobra que consiste en un viraje efectuado a partir de una trayectoria designada, seguido de otro en sentido contrario, de manera que la aeronave corte la trayectoria designada y pueda seguirla en dirección opuesta. (Regulaciones Argentinas de Aviación Civil. Definiciones Generales, Abreviaturas y Siglas, 2022)	ATC instruction when he requests a position report. (Complete phraseology, 2024)
Fuente de definición	Regulaciones Argentinas de Aviación Civil. Definiciones Generales, Abreviaturas y Siglas. (2022). argentina.gob.ar. Recuperado 12 de enero de 2024, de https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/raac_parte_1_24abr2022.pdf	Complete phraseology. (2024). wiki.ivao.aero. Recuperado 11 de enero de 2024, de https://wiki.ivao.aero/en/home/training/documentation/Complete_phraseology
Contexto	WAL, completando viraje de procedimiento, pista a la vista	WAL, completing procedure turn, runway in sight.
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.
Observaciones	Hay pocos lugares donde quedan los virajes de procedimiento.	
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.
Revisores disciplinarios	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel	

Justiniano Carballido Gamio
Hoja de cálculo | base de datos

Captura en una base de datos electrónica

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		112
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Autorizado hasta radial (tres cifras) del VOR (nombre) a (distancia) punto de referencia DME [mantenga (o ascienda o descienda hasta) (nivel)] mantenga[(dirección)] [virajes a la derecha (o a la izquierda)] [tiempo de alejamiento (número) minutos] prevea autorización para aproximación (o nueva autorización) a las (hora) (otras instrucciones que se requieran)	Cleared to the (three digits) radial of the (name) VOR at (distance) DME fix [maintain or climb or descend to] (level) hold [(direction)] [right (or left) hand pattern] [outbound time (number) minutes] expect approach clearance (or further clearance) at (time) (additional instructions, if necessary)	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal			
Categoría gramatical	Sustantivo	Noun	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	Instrucción de autorización para patrones de espera. (Manual de Fraseología y Procedimientos Radiotelefónicos, 2010)	It is used when detailed holding clearance is required. (Say Again? Phraseology Database, 2020)	
Fuente de definición	Manual de Fraseología y Procedimientos Radiotelefónicos. (2010). dgac.go.cr. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/rwC69	Say Again? Phraseology Database. (2020). contentzone.eurocontrol.int. Recuperado 2 de enero de 2024, de https://contentzone.eurocontrol.int/phraseology/About.aspx	
Contexto	SLI 555, estamos autorizados al VOR MEX vía plan de vuelo, con ascenso visual hacia el VOR PCA, ascender y mantener 14,000 pies, reportaremos al abandonar 8,000.	SLI 555, we're cleared to the MEX VOR via flight plan route, with a visual climb to the PCA VOR, climb and maintain 14,000 feet, we'll report leaving 8,000.	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	
Observaciones			
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	

Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio	
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos	
Class	CLASS T-TECHNOLOGY	113
Subclass	Subclass TL	
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering	
Verbo, fraseología, expresión	Encienda luces de aterrizaje.	Show landing lights.
Lengua	Español	Inglés
Sinónimo o Variante Dialectal		Switch on landing lights
Categoría gramatical	Verbo	Verb
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.
Definición (intenciones de uso)	Se utiliza para identificar a una aeronave. ("Comunicaciones aeroterrestres para pilotos y servicios de tránsito aéreo", 2016)	Es una identificación visual en horas de la oscuridad de la aeronave y que además funciona para confirmar que se recibió el mensaje por parte de ATC (Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia, 2020).
Fuente de definición	"Comunicaciones aeroterrestres para pilotos y servicios de tránsito aéreo". (2016). Dgac.gob.cl. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://www.dgac.gob.cl/transparencia/pdf2016/sdna.0335.pdf	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7
Contexto	AAL 922, encienda faros de aterrizaje.	AAL 922, show landing lights.
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7
Observaciones	En inglés la frase en el manual no se escucha, lo que generalmente se escucha es "switch on landing lights".	
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel	

Captura en una base de datos electrónica		Justiniano Carballido Gamio Hoja de cálculo base de datos
Class	CLASS T-TECHNOLOGY 114	
Subclass	Subclass TL	
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering	
Verbo, fraseología, expresión	Confirme con alabeos	Acknowledge by rocking wings
Lengua	Español	Inglés
Sinónimo o Variante Dialectal		
Categoría gramatical	Verbo	Verb
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.
Definición (intenciones de uso)	Comuníquese si ha recibido y comprendido el mensaje (Fraseología. Gaspar Gasparoni, s. f.).	Es una confirmación de medios visuales para aeronaves que tengan falla en el transmisor, más no en el receptor. (Manual de Fraseología. Aeronáutica de Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia, 2020).
Fuente de definición	Fraseología. Gaspar Gasparoni. (s. f.). files.ar.ivao.aero. Recuperado 26 de diciembre de 2023, de https://shorturl.at/gCIR1	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7
Contexto	AVA 9537 confirme balanceando las alas.	AVA 9537 acknowledge by rocking wings.
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7
Observaciones	Este tipo de instrucción sucede cuando hay falla de comunicación, entonces funciona moviendo el avión para confirmarle controlador la instrucción, y entonces el piloto confirma haciendo movimientos con el avión.	
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio	
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos	

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		115
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	[Emplazamiento de la aeronave] solicito encendido de motores, e información (identificación atis);	[aircraft location] request start information (atis identification);	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal			
Categoría gramatical	Verbo	Verb	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	Procedimiento de encendido de motor. (Manual de Fraseología y Procedimientos Radiotelefónicos, 2010)	To request permission to start engines. (Say Again? Phraseology Database, 2020)	
Fuente de definición	Manual de Fraseología y Procedimientos Radiotelefónicos. (2010). dgac.go.cr. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/rwC69	Say Again? Phraseology Database. (2020). contentzone.eurocontrol.int. Recuperado 2 de enero de 2024, de https://contentzone.eurocontrol.int/phraseology/About.aspx	
Contexto	Control superficie, LPE567 posición 3 muelle internacional, solicito puesta en marcha e información (ATIS de la hora).	Ground control, LPE567 position national ramp, request start up and ATIS information.	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	
Observaciones	ATIS (Automatic Terminal Information Service) – A continuous broadcast of pre-recorded aviation information available to pilots around specific terminals. The information is constantly updated and designed for mass spreading of relevant information, which is particularly useful at busy airports. (Aviation Terminology, 2023)		
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		116
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Solicito remolque [nombre de la compañía] (tipo de aeronave) de (emplazamiento) a (emplazamiento);	Request tow [company name] (aircraft type) from (location) to (location);	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante	Pushback	Pushback	
Dialectal			
Categoría gramatical	Verbo	Verb	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	Autorización de torre para comenzar el movimiento del avión. Se avisan a los operarios de tierra de la dirección a la que se debe quedar encarado el avión y ellos se encargan de moverlo (Qué es pushback, 2023).	To ask for the forward movement of an aircraft, usually with engines off, using the power of a specialized ground vehicle attached to or supporting the nose landing gear (Aircraft Towing, 2024).	
Fuente de definición	Qué es pushback. (2023). oneair.es. Recuperado 13 de enero de 2024, de https://shorturl.at/ryzTX	Aircraft Towing. (2024). skybrary.aero. Recuperado 13 de enero de 2024, de https://shorturl.at/ouL07	
Contexto	El Dorado Superficie, HK2325 solicito remolque desde el Hangar a posición 5, muelle nacional.	El Dorado Ground, N 126 request tow from cargo ramp to national apron.	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	
Observaciones	Se usa más cuando hay un mecánico que está remolcando el avión. Es cuando se especifica, pero cuando es un vuelo operacional se solicita un pushback.		
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		117
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Remolque aprobado vía (trayecto concreto que ha de seguirse)	Tow approved vía (specific routing to be followed)	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal			
Categoría gramatical	Sustantivo	Noun	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	Autorización de torre para comenzar el movimiento del avión. Se avisan a los operarios de tierra de la dirección a la que se debe quedar encarado el avión y ellos se encargan de moverlo. (Qué es pushback, 2023)	Route to follow for the forward movement of an aircraft, usually with engines off, using the power of a specialised ground vehicle attached to or supporting the nose landing gear. (Aircraft Towing, 2024)	
Fuente de definición	Qué es pushback. (2023). oneair.es. Recuperado 13 de enero de 2024, de https://shorturl.at/ryzTX	Aircraft Towing. (2024). skybrary.aero. Recuperado 13 de enero de 2024, de https://shorturl.at/ouL07	
Contexto	HK-2325 remolque APROBADO desde Hangar a la posición 5 muelle nacional.	N126 Tow Approved from cargo area to National apron.	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	
Observaciones			
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		118
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Mantengo fuera.	Holding short.	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal			
Categoría gramatical	Verbo	Verb	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	Hold short of the runway means to wait, to stay away from a taxiway centerline or a runway. It means pilots must stop so that no part of the aircraft extends beyond the holding position marking. (Hold Short Lines on Runways, 2022)		
Fuente de definición	Hold Short Lines on Runways. (2022b). aeroclass.org. Recuperado 4 de febrero de 2024, de https://www.aeroclass.org/hold-short-lines/#::-:text=Hold%20short%20of%20the%20runway,beyond%20the%20holding%20position%20marking.%20Recuperado%2013%20de%20enero%20de%202024,%20de%20https://www.aeroclass.org/hold-short-lines/#::-:text=Hold%20short%20of%20the%20runway,beyond%20the%20holding%20position%20marking.		
Contexto	Torre, MXA 600, manteniendo antes de 23 derecha.	Tower, MXA 600, holding short of 23 right.	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	
Observaciones	El avión no está dentro de pista.		
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		119
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Pista (número) autorizado a despegar (notifique en el aire);	Runway (number) cleared for take off(report airborne)	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal			
Categoría gramatical	Sustantivo	Noun	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	ATC clearance for take-off operation, (Complete phraseology, 2024).		
Fuente de definición	Complete phraseology. (2024). wiki.ivao.aero. Recuperado 11 de enero de 2024, de https://wiki.ivao.aero/en/home/training/documentation/Complete_phraseology		
Contexto	AVA 020, pista 18, viento calmo autorizado a despegar.	AVA020 Runway 18, wind CALM, cleared for takeoff.	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	
Observaciones	En inglés está bien, sin embargo, es variable porque por ejemplo pueden decir call sign rumbo a volar, dicen que estás autorizado y ya cuando estas en el aire es cuando cambian la frecuencia. En español primero te dicen la call sign y hay ocasiones que piden que contactes a la frecuencia tal en el aire.		
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		120
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Despegue inmediato o abandone pista [(instrucciones)]	Take off immediately or vacate runway [(instructions)]	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal			
Categoría gramatical	Verbo	Verb	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	Se utiliza cuando no se ha cumplido con la autorización de despegue. (Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia, 2020).	When take-off clearance has not been complied with. (Say Again? Phraseology Database, 2020)	
Fuente de definición	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	Say Again? Phraseology Database. (2020). contentzone.eurocontrol.int. Recuperado 4 de diciembre de 2023, de https://contentzone.eurocontrol.int/phraseology/About.aspx	
Contexto	AVA-086, despegue de inmediato o abandone pista.	FDX884, takeoff immediately or vacate runway.	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	
Observaciones	Depende de la situación porque muchas veces depende también del tiempo. Cuando se autoriza despegue el ATC considera 30 segundos y cuando es para aterrizar tienes 2 min desde la autorización hasta que estás en la pista. Take off Inmedialy es raro, cuando dan la indicación de immedialy es para que suceda en ese momento en los próximos 30 segundos.		
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		121
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Despegue inmediato o mantenga fuera de pista;	Take off immediately or hold short of runway;	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal			
Categoría gramatical	Verbo	Verb	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	Autorización de despegue. (Comunicaciones Aeroterrestres Para Pilotos Y Servicios De Tránsito Aéreo, 2013)	ATC instruction when take-off clearance has not been complied with, (Complete phraseology, 2024).	
Fuente de definición	Comunicaciones Aeroterrestres Para Pilotos y Servicios de Tránsito Aéreo. (2013). Dgac.gob.cl. Recuperado 12 de enero de 2024, de https://www.dgac.gob.cl/portalweb/rest-portalweb/jcr/repository/collaboration/sites%20content/live/dgac/documents/dan_11_09_ed2.feb.2013.portal.pdf	Complete phraseology. (2024). wiki.ivao.aero . Recuperado 11 de enero de 2024, de https://wiki.ivao.aero/en/home/training/documentation/Complete_phraseology	
Contexto	AVA-9453, rueda al punto de espera, pista 15 vía calle de rodaje "B", "A" hora 13:00 Mantenga fuera de pista	AVA-9453, Taxi to holding point, runway 14, via parallel Alpha taxiway, time 13:00	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	
Observaciones	Cuando ATC quiere que sea rápido preguntan si estas listo para un despegue inmediato. Cuando el avión llega a la cabecera ya estás listo. En español les avisan desde antes y preguntan si estas listo llegando a la cabecera de pista.		
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		122
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Mantenga posición, cancele despegue repito cancele despegue (motivo)	Hold position cancel take-off, I say again cancel take-off (reasons)	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal		Cancel take off clearance	
Categoría gramatical	Verbo	Verb	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	Anule autorización transmitida anteriormente. (FRASEOLOGÍA. Gaspar Gasparoni, s. f.)	Para cancelar la autorización de despegue. (Manual de Fraseología Aeronáutica de Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020).	
Fuente de definición	Fraseología. Gaspar Gasparoni. (s. f.). files.ar.ivaao.aero. Recuperado 26 de diciembre de 2023, de https://shorturl.at/gCIR1	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	
Contexto	ARE8002, mantenga posición cancele, repito cancele despegue, aeronave en pista.	ARE8002, hold position, cancel, I say again cancel takeoff, aircraft on runway.	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	
Observaciones	En inglés es más común "cancel take off clearance" y si lo dicen repetitivo es para que sepa el piloto que no despegue porque hay algún elemento que falló.		
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		123
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Mantenga posición.	Holding.	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal		Holding position	
Categoría gramatical	Verbo	Verb	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	Significa que el piloto o conductor NO proseguirá hasta que el controlador no le llame nuevamente para impartir la autorización correspondiente. Todas las respuestas deberán hacer referencia a un punto claramente definido, hasta que se puede avanzar hacia el destino. De no ser así, los pilotos o conductores deberán detenerse en dicho punto y solicitar autorización antes de continuar avanzando (Instructivo con Fraseología en Control de Aeródromo, en el Aeropuerto Arturo Merino Benítez: vehículos, 2018).	Hold Procedure (FAA Pilot/Controller Glossary) means a predetermined maneuver which keeps aircraft within a specified airspace while awaiting further clearance from air traffic control (Holding Pattern, 2024).	Also, the primary purpose of a hold is to provide separation and flow control to aircraft during the arrival sequence in a localized area close to the destination airport (Infinite Flight User Guide, 2024).
Fuente de definición	Instructivo con Fraseología en Control de Aeródromo, en el Aeropuerto Arturo Merino Benítez: vehículos. (2018). dgac.gob.cl. Recuperado 4 de enero de 2024, de https://shorturl.at/bruvG	Holding Pattern. (2024). skybrary.aero. Recuperado 4 de enero de 2024, de https://shorturl.at/ortuZ	Infinite Flight User Guide. (2024). infiniteflight.com. Recuperado 4 de febrero de 2024, de https://shorturl.at/FMS09
Contexto	AVA 010 proceda a la espera de DOPLO, hora de seguir adelante 17:10	AVA 010 proceed to DOPLO holding, time to go forward 17:10	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	
Observaciones			
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo		

Adolfo Cadavieco Rodríguez
De San Miguel
Justiniano Carballido Gamio
Hoja de cálculo | base de
datos

Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos	
Class	CLASS T-TECHNOLOGY	124
Subclass	Subclass TL	
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering	
Verbo, fraseología, expresión	Aborte despegue [(se repite el distintivo de llamada de le aeronave) aborte despegue]	Stop immediately [(repeat aircraft call sign) stop immediately]
Lengua	Español	Inglés
Sinónimo o Variante Dialectal		Do not take off Cancel take off Take off clearance
Categoría gramatical	Verbo	Verb
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.
Definición (intenciones de uso)	Usada para detener un despegue después de que la aeronave ha iniciado el recorrido de despegue. (Manual de Fraseología y Procedimientos Radiotelefónicos, 2010)	To stop a take-off after an aircraft has commenced take-off roll. (Say Again? Phraseology Database, 2020)
Fuente de definición	Manual de Fraseología y Procedimientos Radiotelefónicos. (2010). dgac.go.cr. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/rwC69	Say Again? Phraseology Database. (2020). contentzone.eurocontrol.int. Recuperado 2 de enero de 2024, de https://contentzone.eurocontrol.int/phraseology/About.aspx
Contexto	MXA430, aborte despegue (repito distintivo de llamada) aborte despegue.	MXA430, stop immediately, (repeat call sign), stop immediately.
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7
Observaciones		
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio	
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos	

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		125
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Abortando.	Stopping.	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal			
Categoría gramatical	Verbo	Verb	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	According to the phraseology from the website Say Again, this is the pilot answer to the request to stopping the aircraft during take off. (Say Again? Phraseology Database, 2020)		
Fuente de definición	Say Again? Phraseology Database. (2020). contentzone.eurocontrol.int. Recuperado 2 de enero de 2024, de https://contentzone.eurocontrol.int/phraseology/About.aspx		
Contexto	TAO 609, abortamos despegue, solicitamos instrucciones para proseguir a plataforma.	TAO 609, aborting take-off, request intructions to return to the ramp.	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	
Observaciones	De acuerdo con diversas fuentes y dependiendo de la situación, podría ser "unrejectec take off".		
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		126
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	[tipo de aeronave (posición) (nivel) instrucciones para aterrizar	[aircraft type] (position) (level) for landing	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal			
Categoría gramatical	Sustantivo	Noun	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	Pilot requests clearance to enter the zone requesting landing. (Complete phraseology, 2024).		
Fuente de definición	Complete phraseology. (2024). wiki.ivao.aero. Recuperado 11 de enero de 2024, de https://wiki.ivao.aero/en/home/training/documentation/Complete_phraseology		
Contexto	EJC436, sobre El rosal, 11.500 pies, Instrucciones para aterrizar.	EJC436, over EL rosal, 11.500 feet, for landing	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	
Observaciones	Cuando el piloto está volando visual es como va a acomodar el avión para poder aterrizar solicitando datos de aterrizaje y posteriormente esperar patrón inicial y pista.		
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		127
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Ingrese en [(sentido del circuito)] (posición en el circuito) (número de pista) viento [en la superficie] (dirección y velocidad) (unidades) [temperatura [menos] (número)] qnh (o qfe) (número) [(unidades)] [tránsito (detalles)]	Join (direction of circuit) (position in circuit) (runway number) [surface] wind (direction and speed) (units) [temperature [minus] (number)] qnh (or qfe) (number) [(units)] [traffic (detail)]	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal			
Categoría gramatical	Verbo	Verb	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	Entering the circuit. (Say Again? Phraseology Database, 2020)		
Fuente de definición	Say Again? Phraseology Database. (2020). contentzone.eurocontrol.int. Recuperado 2 de enero de 2024, de https://contentzone.eurocontrol.int/phraseology/About.aspx		
Contexto	EJC436, Entre a (Posición en el circuito) favor del viento, pista 13, viento 130 grados, 10 nudos, QNH 3030	EJC436 join downwind, runway 13, wind 130 degrees, 10 knots, QNH 3030	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	
Observaciones			
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		128
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Efectúe aproximación directa, pista (número) viento [en la superficie] (dirección y velocidad) (unidades) [temperatura [menos] (número)] qnh (o qfe) (número) [(unidades)] [tránsito (detalles)]	Make straight-in approach, runway (number) [surface] wind (direction and speed) (units) [temperature [minus] (number)] qnh (or qfe) (number) [(units)] [traffic (detail)];	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal			
Categoría gramatical	Verbo	Verb	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	Ingreso en el circuito de tránsito de un aeródromo (Comunicaciones Aeroterrestres Para Pilotos Y Servicios De Tránsito Aéreo., 2013)	ATC replies to instruct aircraft to perform straight-in-approach. (Complete phraseology, 2024).	
Fuente de definición	Comunicaciones Aeroterrestres Para Pilotos Y Servicios De Tránsito Aéreo. (2013). dgac.gob.cl. Recuperado 12 de enero de 2024, de https://www.dgac.gob.cl/portalweb/rest-portalweb/jcr/repository/collaboration/sites%20content/live/dgac/documents/DAN_11_09_ED2.FEB.2013.PORTAL.pdf	Complete phraseology. (2024). wiki.ivao.aero. Recuperado 11 de enero de 2024, de https://wiki.ivao.aero/en/home/training/documentation/Complete_phraseology	
Contexto	AVA9287 efectúe aproximación directa, pista 36, viento 130 grados, 10 nudos, QNH 3030, notifique final.	AVA9287 make straight in approach, runway 36, wind 130 degrees, 10 knots, QNH 3030, report final.	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	
Observaciones	QNH or QFE is the pressure set on the subscale of the altimeter so that the instrument indicates its height above sea level. The altimeter will read runway elevation when the aircraft is on the runway (SKYbrary, 2024). Además, está frase significa que el piloto va a volar directo a la cabecera de la pista sin hacer circuito, y sirve para ordenar el tráfico para ver donde esta cada avión.		
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en	Hoja de cálculo base de datos		

una base de datos electrónica		
Class	CLASS T-TECHNOLOGY 129	
Subclass	Subclass TL	
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering	
Verbo, fraseología, expresión	Continúe aproximación [prepare posible ida al aire].	Continue approach [prepare for possible go around].
Lengua	Español	Inglés
Sinónimo o Variante Dialectal		
Categoría gramatical	Verbo	Verb
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.
Definición (intenciones de uso)	Sucede cuando la torre de control autoriza a la aeronave a dirigirse al campo para aterrizar, facilitándole las instrucciones precisas para integrarse al circuito de tránsito (Manual de Radiocomunicación para Pilotos, 2002)	Other possibilities of instructions for ATC to manage pilots in function of traffic. (Complete phraseology, 2024).
Fuente de definición	Manual de Radiocomunicación para Pilotos. (2002). aeromax-spain. Recuperado 30 de diciembre de 2023, de https://shorturl.at/qGM04	Complete phraseology. (2024). wiki.ivao.aero. Recuperado 11 de enero de 2024, de https://wiki.ivao.aero/en/home/training/documentation/Complete_phraseology
Contexto	AVA876, continúe aproximación, prepare posible motor y al aire	AVA876, continue approach prepare for possible go around
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7
Observaciones		
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio	
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos	

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		130
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Solicito aproximación baja (razones); Request low approach (reasons);		
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal	Low pass		
Categoría gramatical	Verbo	Verb	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	Pilot requests an approach along, or parallel to a runway, descending to an agreed minimum level. (Complete phraseology, 2024)		
Fuente de definición	Complete phraseology. (2024). wiki.ivao.aero. Recuperado 11 de enero de 2024, de https://wiki.ivao.aero/en/home/training/documentation/Complete_phraseology		
Contexto	N98734, solicito aproximación baja	N98734, request low approach	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	
Observaciones	"Solicito pase bajo", que se usa en pistas donde no hay un controlador y no hay reja que los proteja a ellos, entonces el avión pasa lo suficientemente bajo para alcanzar a ver que la pista este libre y que la pista esta alta. Finalmente, se necesita que el controlador revise la vista visualmente. Low PASS en inglés.		
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		131
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Autorizado para aproximación baja [pista (número)] [(restricción de altitud si fuera necesario) (instrucciones para dar otra vuelta al circuito)]	Cleared low approach [runway (number)] [(altitude restriction if required) (go around instructions)]	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal		Cleared for low pass	
Categoría gramatical	Sustantivo	Noun	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	ATC instruction to instruct pilot to perform an approach along, or parallel to a runway, descending to an agreed minimum level. (Complete phraseology, 2024)		
Fuente de definición	Complete phraseology. (2024). wiki.ivao.aero. Recuperado 11 de enero de 2024, de https://wiki.ivao.aero/en/home/training/documentation/Complete_phraseology		
Contexto	N98734, autorizado aproximación baja pista 18	N98734, cleared low approach runway 18	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	
Observaciones	No es una aproximación, es un pase o acercamiento.		
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		132
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Circule el campo.	Circle the aerodrome.	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal		Circle to land Circle to runway	
Categoría gramatical	Verbo	Verb	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	Es una maniobra de demora en el aire (Manual de Fraseología. Aeronáutica de Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia, 2020).	Used by ATC to inform the pilot that he/she must circle to land because the runway in use is other than the runway aligned with the instrument approach procedure. (Pilot/Controller Glossary, 2017)	
Fuente de definición	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	Pilot/Controller Glossary. (2017). faa.gov. Recuperado 26 de diciembre de 2023, de https://www.faa.gov/air_traffic/publications/atpubs/pcg_html/glossary-c.html	
Contexto	AVA090, circule el aeródromo.	AVA090, circle the aerodrome.	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	
Observaciones	Circular el campo es darle la vuelta al aeropuerto.		
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		133
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Vuele en círculos (derecha, o izquierda) [desde su posición actual]	Orbit (right, or left) [from present position]	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal	Efectué 360 Efectué maniobra dilatoria	Make a 360 to left or right	
Categoría gramatical	Verbo	Verb	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	Instrucción para demorar aeronaves. (Manual de Fraseología y Procedimientos Radiotelefónicos, 2010)	ATC instruction in order to delay a VFR aircraft for landing. (Complete phraseology, 2024)	
Fuente de definición	Manual de Fraseología y Procedimientos Radiotelefónicos. (2010). dgac.go.cr. Recuperado 28 de diciembre de 2023, de https://shorturl.at/rwC69	Complete phraseology. (2024). wiki.ivao.aero . Recuperado 11 de enero de 2024, de https://wiki.ivao.aero/en/home/training/documentation/Complete_phraseology	
Contexto	RPB7455, vuele en círculos por la derecha desde su posición actual	RPB7455, orbit right from present position	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org . Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org . Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	
Observaciones			
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		134
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Efectúe otro circuito.	Make another circuit.	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal		Make another patron	
Categoría gramatical	Verbo	Verb	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	Instrucción para demorar aeronaves. (Manual de Fraseología y Procedimientos Radiotelefónicos, 2010)	ATC instruction in order to delay a VFR aircraft for landing. (Complete phraseology, 2024)	
Fuente de definición	Manual de Fraseología y Procedimientos Radiotelefónicos. (2010). dgac.go.cr. Recuperado 28 de diciembre de 2023, de https://shorturl.at/rwC69	Complete phraseology. (2024). wiki.ivao.aero. Recuperado 11 de enero de 2024, de https://wiki.ivao.aero/en/home/training/documentation/Complete_phraseology	
Contexto	DAL106, efectúe otro circuito	DAL106, make another circuit	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	
Observaciones			
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Beceril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		135
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Ida al aire.	Go around.	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal			
Categoría gramatical	Sustantivo	Noun	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	Una ida al aire puede ser iniciado por el piloto o el controlador. Puede suceder si la pista no está libre, no hay una correcta separación de tráfico, en caso de que el piloto vea un obstáculo en la pista o que el piloto no vea la pista, no pueda aterrizar por condiciones del vuelo (viento cruzado, velocidad, etc) o no recibe autorización de aterrizaje. (Fraseología. Gaspar Gasparoni, s. f.)	Instructions for a pilot to abandon his/her approach to landing. Additional instructions may follow. (Pilot/Controller Glossary, 2017)	
Fuente de definición	Fraseología. Gaspar Gasparoni. (s. f.). files.ar.ivao.aero. Recuperado 26 de diciembre de 2023, de https://shorturl.at/gCIR1	Pilot/Controller Glossary. (2017). faa.gov. Recuperado 26 de diciembre de 2023, de https://www.faa.gov/air_traffic/publications/atpubs/pcg_html/glossary-c.html	
Contexto	L-CW, ida al aire, aeronave en pista.		
Fuente de contexto	Fraseología. Gaspar Gasparoni. (s. f.). files.ar.ivao.aero. Recuperado 26 de diciembre de 2023, de https://shorturl.at/gCIR1	Fraseología. Gaspar Gasparoni. (s. f.). files.ar.ivao.aero. Recuperado 26 de diciembre de 2023, de https://shorturl.at/gCIR1	
Observaciones			
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		136
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Tren de aterrizaje aparentemente abajo	Landing gear appears down	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal			
Categoría gramatical	Sustantivo	Noun	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	Cuando el piloto haya solicitado una inspección visual al tren de aterrizaje. (Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia, 2020).	ATC Instruction when pilot requested visual inspection of landing gear (during a low pass). (Complete phraseology, 2024)	
Fuente de definición	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	Complete phraseology. (2024). wiki.ivao.aero. Recuperado 11 de enero de 2024, de https://wiki.ivao.aero/en/home/training/documentation/Complete_phraseology	
Contexto	AVA9816, tren de aterrizaje aparentemente abajo.	AVA9816, landing gear appears down.	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	
Observaciones	La palabra del ATC es "aparantemente". En el momento en el que el ATC cambie la estructura de la frase se convierte en una frase legal. El aparentemente es ahí está. Si lo afirma es que si lo vio. Y si existiera algún problema, es la forma en la que se puede respaldar de la información que proporcionó		
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		137
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Precaución estela turbulenta [de aeronave (tipo) que llega (o sale)] [otras informaciones que se requieran]	Caution wake turbulence [from arriving (or departing) (type of aircraft)] [additional information as required]	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal			
Categoría gramatical	Sustantivo	Noun	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	ATC instruction informing about wake turbulence. (Complete phraseology, 2024)		
Fuente de definición	Complete phraseology. (2024). wiki.ivao.aero. Recuperado 11 de enero de 2024, de https://wiki.ivao.aero/en/home/training/documentation/Complete_phraseology		
Contexto	LAN550, viento 130 grados, 10 Kts, autorizado despegar, precaución estela turbulenta...	LAN550, wind 130 degrees, 10 knots, cleared for takeoff, caution wake turbulence...	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	
Observaciones			
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		138
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Precaución chorro de reactor; Caution jet blast;		
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal			
Categoría gramatical	Sustantivo	Noun	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	Instruction jet blast on apron or taxiway, (Complete phraseology, 2024)		
Fuente de definición	Complete phraseology. (2024). wiki.ivao.aero. Recuperado 11 de enero de 2024, de https://wiki.ivao.aero/en/home/training/documentation/Complete_phraseology		
Contexto	Airbus 123 precaución chorro de reactor;	Airbus 123 caution jet blast;	
Fuente de contexto	Castelán. (2024). Sobrecargo de aerolínea comercial.	Castelán. (2024). Sobrecargo de aerolínea comercial.	
Observaciones			
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		139
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Precaución estela.	Caution slipstream.	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal			
Categoría gramatical	Sustantivo	Noun	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	Instruction propeller-driven, aircraft slipstream, (Complete phraseology, 2024)		
Fuente de definición	Complete phraseology. (2024). wiki.ivao.aero. Recuperado 11 de enero de 2024, de https://wiki.ivao.aero/en/home/training/documentation/Complete_phraseology		
Contexto	Precaución estela turbulenta, b747 despegando (o aterrizando / en final)	Caution wake turbulence, b747 taking-off (or landing / on final).	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	
Observaciones			
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		140
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Contacte control terrestre (frecuencia); Contact ground (frequency);		
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal			
Categoría gramatical	Verbo	Verb	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	Instrucciones de comunicaciones después del aterrizaje. (Manual Guía de Fraseología y Procedimientos Radiotelefónicos, 2017)	ATC instruction after aircraft has landed successfully. (Complete phraseology, 2024)	
Fuente de definición	Manual Guía de Fraseología y Procedimientos Radiotelefónicos. (2017). aac.gob.sv. Recuperado 12 de enero de 2024, de https://shorturl.at/bfQZ6	Complete phraseology. (2024). wiki.ivao.aero. Recuperado 11 de enero de 2024, de https://wiki.ivao.aero/en/home/training/documentation/Complete_phraseology	
Contexto	HK3000G, comunique control superficie 121,8	HK3000G, contact ground control 121,8	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	
Observaciones			
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		141
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Expedite abandono de pista	Expedite vacating	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal			
Categoría gramatical	Verbo	Verb	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	Instrucción que debe efectuarse a la mayor velocidad posible.	ATC instruction after aircraft has landed successfully. (Complete phraseology, 2024)	
Fuente de definición	Castelán. (2024). Sobrecargo de aerolínea comercial.	Complete phraseology. (2024). wiki.ivao.aero. Recuperado 11 de enero de 2024, de https://wiki.ivao.aero/en/home/training/documentation/Complete_phraseology	
Contexto	SPARK61, apresure pista libre	SPARK61, expedite vacating	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	
Observaciones			
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		142
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Puesto (o puerta) (designación);	Your stand (or gate) (designation);	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal			
Categoría gramatical	Sustantivo	Noun	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	ATC instruction after aircraft has landed successfully. (Complete phraseology, 2024)		
Fuente de definición	Complete phraseology. (2024). wiki.ivao.aero. Recuperado 11 de enero de 2024, de https://wiki.ivao.aero/en/home/training/ documentation/Complete_phraseology		
Contexto	La puerta / posición asignada está ocupada.	The assigned gate is occupied.	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	Manual de Fraseología Aeronáutica. (2006). SENEAM.	
Observaciones			
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		143
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Tome (o vire en) la primera (o la segunda, o la conveniente) intersección a la izquierda (o a la derecha) y contacte control terrestre (frecuencia);	Take (or turn) first (or second, or convenient) left (or right) and contact ground (frequency);	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal			
Categoría gramatical	Verbo	Verb	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	Instrucciones de comunicaciones después del aterrizaje. (Manual Guía De Fraseología Y Procedimientos Radiotelefónicos, 2017)	ATC instruction after aircraft has landed successfully. (Complete phraseology, 2024)	
Fuente de definición	Manual Guía De Fraseología Y Procedimientos Radiotelefónicos. (2017). aac.gob.sv. Recuperado 12 de enero de 2024, de https://www.aac.gob.sv/wp-content/uploads/2016/11/Manual-Guia-de-Fraseologia-rev.01-2017.pdf	Complete phraseology. (2024). wiki.ivao.aero. Recuperado 11 de enero de 2024, de https://wiki.ivao.aero/en/home/training/documentation/Complete_phraseology	
Contexto	UPS765, vire primera intersección a la derecha y comuniqué superficie 121.8	UPS765, turn first intersection to your right and contact ground 121,8	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	
Observaciones			
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		144
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Sin detalles	No details	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal			
Categoría gramatical	Preposición	Preposition	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	Receiving unit reply (if flight plan details are not available to which sending unit replies with full estimate). (Say Again? Phraseology Database, 2020)		
Fuente de definición	Say Again? Phraseology Database. (2020). contentzone.eurocontrol.int. Recuperado 4 de diciembre de 2023, de https://contentzone.eurocontrol.int/phraseology/About.aspx		
Contexto	AIRBUS 123 SIN DETALLES;	AIRBIUS 123 NO DETAILS	
Fuente de contexto	Castelán. (2024). Sobrecargo de aerolínea comercial.	Castelán. (2024). Sobrecargo de aerolínea comercial.	
Observaciones			
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		145
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Solicito transferencia control de (distintivo de llamada de la aeronave)	Request release of (aircraft call sign)	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal			
Categoría gramatical	Verbo	Verb	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	La transferencia entre dependencias o servicios ATC será notificada a la aeronave en cuestión, con indicación de la denominación de la nueva dependencia, así como de la frecuencia de radio en que tendrán lugar las comunicaciones con la misma. (Manual De Radiocomunicación Para Pilotos, 2002)	By requesting unit when requesting a release of an aircraft. (Say Again? Phraseology Database, 2020)	
Fuente de definición	Manual de Radiocomunicación para Pilotos. (2002). aeromax-spain. Recuperado 30 de diciembre de 2023, de https://shorturl.at/qGM04	Say Again? Phraseology Database. (2020). contentzone.eurocontrol.int. Recuperado 4 de diciembre de 2023, de https://contentzone.eurocontrol.int/phraseology/About.aspx	
Contexto	Solicito transferencia control de Airbus 123	Request release of Airbus 123	
Fuente de contexto	Castelán. (2024). Sobrecargo de aerolínea comercial.	Castelán. (2024). Sobrecargo de aerolínea comercial.	
Observaciones			
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		146
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	¿Podemos cambiar la autorización de (distintivo de llamada de la aeronave) a (detalles del cambio propuesto)?	May we change clearance of (aircraft call sign) to (details of alteration proposed)	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal			
Categoría gramatical	Verbo	Verb	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	The authorization provided by air traffic control for aircraft to proceed with a particular action in controlled airspace, which is designed to prevent aircraft collisions. (Aviation Terminology, 2023)		
Fuente de definición	Aviation Terminology. (2023). Epic Flight Academy. Recuperado 30 de diciembre de 2023, de https://shorturl.at/uxAMY		
Contexto	¿Podemos cambiar la autorización de Airbus 123 a Airbus 345?	May we change clearance of airbus 123 to airbus 345?	
Fuente de contexto	Castelán. (2024). Sobrecargo de aerolínea comercial.	Castelán. (2024). Sobrecargo de aerolínea comercial.	
Observaciones			
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		147
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	De acuerdo con (cambio de autorización) de (distintivo de llamada de la aeronave)	Agreed to (alteration of clearance) of (aircraft call sign)	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal			
Categoría gramatical	Sustantivo	Sustantivo	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	ATC may ask a change in the clearance for an aircraft. (Complete phraseology, 2024)		
Fuente de definición	Complete phraseology. (2024). wiki.ivao.aero. Recuperado 11 de enero de 2024, de https://wiki.ivao.aero/en/home/training/documentation/Complete_phraseology		
Contexto	De acuerdo con Airbus 123 de Airbus 345	Agreed to Airbus 123 of Airbus 345	
Fuente de contexto	Castelán. (2024). Sobrecargo de aerolínea comercial.	Castelán. (2024). Sobrecargo de aerolínea comercial.	
Observaciones	En este caso con tal de que sea lo más rápido en aeropuertos muy grandes debe de ser más breve la contestación. Por ejemplo, "Airbus 123 readback is correct. Contact ground".		
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		148
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Vuele rumbo (tres cifras), cuando sea posible diríjase directo a (nombre) (punto significativo)	Fly heading (three digits), when able proceed direct (name) (significant point)	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal			
Categoría gramatical	Verbo	Verb	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	Indicación de que la aeronave vuela un determinado rumbo hacia una facilidad o punto prescrito (Manual de Fraseología Aeronáutica de Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia, 2020).	It is applicable when an ATS surveillance system is used in the provision of ATS. When it is necessary to specify a reason for vectoring or for the above manoeuvres, the following phraseologies should be used: due traffic, for spacing, for delay, or for downwind (Say Again? Phraseology Database, 2020).	
Fuente de definición	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	Say Again? Phraseology Database. (2020). contentzone.eurocontrol.int. Recuperado 4 de diciembre de 2023, de https://contentzone.eurocontrol.int/phraseology/About.aspx	
Contexto	NSE-8752 vuele rumbo 310	NSE-8752 fly heading 310	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	
Observaciones			
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		149
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Notifique rumbo [y nivel de vuelo (o altitud)]	Report heading [and flight level (or altitude)]	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal			
Categoría gramatical	Verbo	Verb	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	"Páseme la siguiente información..." (Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia, 2020).	Applicable when an ATS surveillance system is used in the provision of ATS. (Say Again? Phraseology Database, 2020)	
Fuente de definición	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	Say Again? Phraseology Database. (2020). contentzone.eurocontrol.int. Recuperado 4 de diciembre de 2023, de https://contentzone.eurocontrol.int/phraseology/About.aspx	
Contexto	VVC-8506 Notifique Rumbo, y (Nivel de vuelo o Altitud)	VVC-8505 Report Heading and (FLIGHT level or Altitud)	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	
Observaciones			
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		150
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Contacto radar [posición];	Radar contact [position];	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal			
Categoría gramatical	Verbo	Verb	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	Situación que existe cuando la posición radar de determinada aeronave, se ve e identifica en una presentación de la situación (Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia, 2020).	Applicable when an ATS surveillance system is used in the provision of ATS. (Say Again? Phraseology Database, 2020)	
Fuente de definición	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	Say Again? Phraseology Database. (2020). contentzone.eurocontrol.int. Recuperado 4 de diciembre de 2023, de https://contentzone.eurocontrol.int/phraseology/About.aspx	
Contexto	ALV922 maniobra/viraje observado/o, contacto radar	ALV922 maneuver/turn observed, radar contact.	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	
Observaciones	En inglés tenemos que añadir palabras para que el significado sea claro "we have radar contact".		
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		151
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	No identificado [motivo], [reanude (o continúe) propia navegación].	Not identified [reason], [resume (or continue) own navigation].	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal			
Categoría gramatical	Adjetivo	Adjetive	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión De Tránsito Aéreo De México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	Su aeronave no se ve, ni se identifica en una presentación de vigilancia (Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia, 2020).	It is applicable when an ATS surveillance system is used in the provision of ATS. (Say Again? Phraseology Database, 2020)	
Fuente de definición	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	Say Again? Phraseology Database. (2020). contentzone.eurocontrol.int. Recuperado 4 de diciembre de 2023, de https://contentzone.eurocontrol.int/phraseology/About.aspx	
Contexto	ACA 472 no identificado, reanude su navegación	ACA 472 not identified, resume own navigation.	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	
Observaciones	Si el controlador no te ve, dirán "Airbus 123 identify" y los pilotos realizan un procedimiento para que la aeronave aparezca en los radares y es un botón que se llama "identify".		
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

Class	CLASS T-TECHNOLOGY		152
Subclass	Subclass TL		
ID Subclass	TL1-4050 Motor vehicles. Aeronautics. Astronautics TL500-777 Aeronautics. Aeronautical engineering		
Verbo, fraseología, expresión	Mantenga rumbo (tres cifras)	Continue heading (three digits)	
Lengua	Español	Inglés	
Sinónimo o Variante Dialectal		Maintain heading	
Categoría gramatical	Verbo	Verb	
Fuente del verbo, fraseología, expresión	Manual de Gestión De Tránsito Aéreo de México. (2023, junio). SENEAM.	Manual De Gestión de Tránsito Aéreo de México. (2023, junio). SENEAM.	
Definición (intenciones de uso)	Es un límite de vector en un nivel, con instrucciones de alternativa (Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia, 2020).	It is applicable when an ATS surveillance system is used in the provision of ATS. When it is necessary to specify a reason for vectoring or for the above manoeuvres, the following phraseologies should be used: due traffic, for spacing, for delay, or for downwind. (Say Again? Phraseology Database, 2020)	
Fuente de definición	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	Say Again? Phraseology Database. (2020). contentzone.eurocontrol.int. Recuperado 4 de diciembre de 2023, de https://contentzone.eurocontrol.int/phraseology/About.aspx	
Contexto	FAC1150 mantenga rumbo actual hasta alcanzar 15.000 pies.	FAC1150 maintain present heading until reaching 15.000 feet.	
Fuente de contexto	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia. (2020). colombia.vatsur.org. Recuperado 3 de enero de 2024, de https://shorturl.at/jxJX7	
Observaciones			
Elaboró	Karla Daniela Castelán Rosales	Revisores: María Luisa Becerril López Sonia Lira Iniesta Yamín Quiroz Esquivel Jorge Roberto Trujillo Cabrera.	
Revisores disciplinarios:	Rafael Zicri Villarreal Castillo Adolfo Cadavieco Rodríguez De San Miguel Justiniano Carballido Gamio		
Captura en una base de datos electrónica	Hoja de cálculo base de datos		

VI. CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS

Al ser una investigación de tipo cualitativa, descriptiva y documental que se orienta hacia un análisis lexicográfico, primero se consultaron todas las fuentes accesibles posibles tales como Organizaciones de Aviación Civil y Reguladoras: La Administración Federal de Aviación (FAA) en Estados Unidos, la Agencia Europea de Seguridad Aérea (EASA) en Europa, la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI). Organizaciones de Investigación de Accidentes Aéreos: La Junta Nacional de Seguridad del Transporte (NTSB) en Estados Unidos, la Oficina de Investigación de Accidentes Aéreos (AAIB) en el Reino Unido, el Consejo de Investigación de Accidentes Aéreos (BEA) en Francia. Informes y Estadísticas de Aerolíneas y Asociaciones: La Asociación Internacional de Transporte Aéreo (IATA) publica informes y estadísticas sobre seguridad y accidentes aéreos. Estudios y Publicaciones Académicas: Existen investigaciones y publicaciones académicas que abordan la seguridad aérea, factores humanos y comunicación en la aviación. Pueden consultarse bases de datos académicas como Google Académico o bibliotecas universitarias.

Una vez recolectada toda esta información se analizó los porcentajes que se obtuvieron del total de todas las frases estipuladas por el Manual de Gestión de Tránsito Aéreo de México se delimitó los términos, en este caso frases que se podían usar para el estudio. De las 578 frases que fueron usadas para el desarrollo de este proyecto se concluyó que el 84% - indicadas en color amarillo- son empleadas tal y como está estandarizado por el Manual de Gestión de Tránsito Aéreo de México. En contraste con el 3% que casi no se usa – señaladas de color verde- y algunas de las cuales su desuso no se debe a que estén mal lingüísticamente o que cause ruido su interpretación en la comunicación oral, sino porque los sistemas del

avión y del aeropuerto han evolucionado y esas herramientas tecnológicas han quedado obsoletas y sólo en algunos aeropuertos específicos o con algún equipo de vuelo en especial llegarían a ser utilizadas. Al igual que surgió el mismo 3% para aquellas frases que definitivamente no se usan – resaltadas en color naranja- y varían las razones por las cuales ya no, especificadas en la Hoja de Excel, contra el 10% de frases -marcadas en color azul- que no se han escuchado y se debe a la misma razón de otras que ya casi se han dejado en desuso y es generalmente debido a la tecnología del avión y del aeropuerto.



Imagen 10. Porcentajes. (2024)

Como parte del proceso metodológico la tercera fase del estudio consideró la delimitación de las áreas temáticas a las que pertenece la propuesta, con base en lo que se establece en la Biblioteca del Congreso y dada la naturaleza de la investigación, se pudo realizar un análisis final sobre la clasificación y subclasificación de las frases usadas en la aviación.

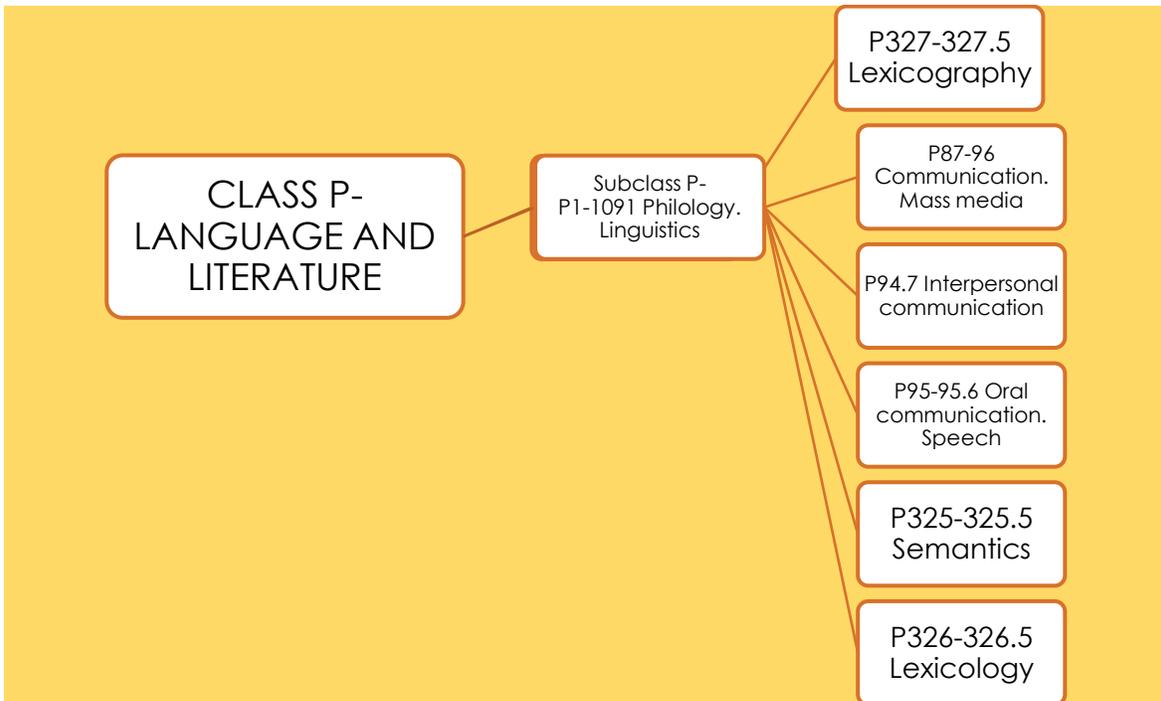


Imagen 11. Sistema conceptual. Elaboración propia (2024)

De forma inmediata y a primera vista su clasificación de este trabajo es en P1-1091 Philology. Linguistics. Sin embargo, cuando profundizamos en la intensión de todas estas oraciones, tienen una aún más profunda. Y es así como esta investigación puede ser enfocada hacia otras seis diferentes categorías que de alguna forma todas están enlazadas. Es comunicación al final del día, clasificado como P87-96 Communication. Mass media. que se lleva a cabo entre dos o tres o más personas. También es un intercambio de mensajes e información entre todos los participantes indicado por P94.7 Interpersonal communication y entendemos que la comunicación en la aviación no se puede llevar a cabo a través de mensajes, se pueden emitir unos cuantos, pero el 95% de todas las instrucciones son de forma oral, y es así como este tipo de comunicación es un intercambio oral especificado en la clasificación P95-95.6 Oral communication. Speech. Y por último, se unen las materias aprendidas a lo largo de los años de la lingüística en la

Facultad de Lenguas, que son la semántica, lexicografía y lexicología, que todas juntas se entienden como el estudio de la lengua, su significado, su uso, la forma de interactuar y jugar con estas palabras.

Además, se pueden ejemplificar a manera de resultados generales diferentes escenarios como por ejemplo para el término "**pushback**" es el término conocido alrededor del mundo para decir que un avión está en retroceso saliendo de la puerta hacia la pista. Sin embargo, si verificamos el manual para realizar esta maniobra, se encuentra estipulado como "**tow**" y en español como "remolque" pero el término que se usa, aceptado y adaptado por el medio aeronáutico en ambas lenguas es "**pushback**", y si además si se revisa el significado de la palabra portal SKYbrary (2024) "*pushback means the movement of an aircraft from a nose-in parking stand using the power of a specialised ground vehicle attached to or supporting the nose landing gear*". Inclusive aparece la palabra bajo la categoría de operaciones en tierra y con la definición anterior se puede apreciar que además de referirse al movimiento de la aeronave, también se especifica que este movimiento se lleva a cabo con ayuda de un vehículo en tierra que vendría siendo un tractor de remolque. Todo esto nos lleva a la conclusión de que en la aviación se puede realizar un cambio de palabras mientras en esencia la acción significa lo mismo.

También durante la investigación se encontraron términos que en México no se pueden usar, debido a que ningún aeropuerto cuenta el sistema, tal es el caso del **RVR** (Runway Visual Range) definido por ICAO Annex 3: *Meteorological Service for International Air Navigation* citado en SKYbrary (2024) de la siguiente forma "*the range over which the pilot of an aircraft on the centre line of a runway can see the runway surface markings or the lights delineating the runway or identifying its centre line*". Por lo tanto, se

entiende que es información vital que el piloto necesita para saber las condiciones visuales necesarias para poder efectuar exitosamente a las fases más importantes del vuelo que son el despegue y el aterrizaje.

Entre otros casos, como *backtrack* y *runway* aunque significan lo mismo en español que es "pista" o "calle de rodaje" "***backtrack***" es para helicópteros pero para vuelos comerciales se debe usar la palabra "***runway***".

Se pudo identificar que en otras frases como "***make full stop***" en una operación real se omite el verbo *make* y se dice "***full stop landing***" especificando qué es lo que se tiene que detener, en este caso el aterrizaje.

Otro suceso que se encontró a la largo de la investigación es el uso de la palabra "***aparentemente***". Cuando torre de control indica esta palabra al piloto, hace que cambie el significado e impacto de la oración completa. Esta palabra hace que sea un respaldo legal para el controlador, pues al no estar seguro de lo que ve en el avión o en la pista, si llegara a suceder algún accidente o incidente, la persona se encuentra protegida pues no fue una oración afirmativa.

La frase "***precaución chorro de reactor***", además de que sería raro que el ATC se la indicara al piloto, pues tendría que ser un aeropuerto muy pequeño para pueda ver todo el avión, en especial los motores. En español tendría que decirse algo más específico como "precaución con los flujos de los motores", pues el avión no cuenta con reactores ni el aeropuerto tiene ninguna parte que sea similar a un reactor y que además por si misma se entiende que está saliendo liquido del motor del avión.

Una frase que no tiene mucho contexto como **“sin detalles”** y en inglés **“no details”**, que de acuerdo al Manual es usada para dar respuesta del equipo receptor (si no se cuenta con detalles del plan de vuelo) no puede ser usada porque tiene que ser más específica. La sugerencia sería cambiarla por **“Airbus 123 we don’t have your flight plan”** para especificar qué es lo que la torre de control necesita por parte de los pilotos.

Para un cambio de autorización de acuerdo con el Manual se debe de preguntar con la frase: **“¿Podemos cambiar la autorización de (distintivo de llamada de la aeronave) a (detalles del cambio propuesto)?”** y en inglés la pregunta está estructurada de la siguiente manera: **“May we change clearance of (aircraft call sign) to (details of alteration proposed)”**. Así pues, se tiene la pregunta formulada por parte de la torre de control, pero en la realidad no puede ser una pregunta, tiene que ser una frase afirmativa o una indicación en concreto, pues ellos ya tienen previstos todos los datos e indicaciones necesarias para el nuevo rumbo que tomaría la aeronave. Al mismo tiempo la respuesta que está puntualizada en el Manual antes descrito, en un ambiente ideal es correcta, pero en un aeropuerto grande o concurrido tiene que ser lo más concreta posible, es decir, podríamos sugerir una contestación más breve como **“Airbus (call sign) readback is correct, contact ground”**. Con este ejemplo de frase, se da el distintivo de la aeronave indicando que es correcto el cambio de ruta y además que contacte a tierra, esto último para no volver a realizar una segunda comunicación indicándolo.

Para el caso de la frase **“solicito aprobación”** en términos más coloquiales y comunes del día de día de la operación, en aeropuertos grandes como

el de la Ciudad de México, se puede abreviar como **“pendientes”**, si se requiere una frase más explícita, y larga, se sugiere **“pendiente, tenemos su solicitud Airbus 123”** indicando el distintivo de la llamada. Por otra parte, en inglés **“approval request”** tampoco es usado, la fraseología que se utiliza es **“we have your request stand by, Airbus 123”**, de igual forma indicando el distintivo de la llamada.

De forma ya esperada a lo largo de la investigación también se encuentran sinónimos usados en la comunicación, como es el ejemplo de la palabra **“transferencia”** en español y su sinónimo es **“contactar”** haciendo referencia al contacto que deben de establecer entre torre de control y cabina de pilotos. Y por lo que la investigación puede reflejar es que casi no es usada la palabra transferir. De igual forma, lo mismo sucede con la palabra **“agilice”** en español y su sinónimo es **“expedite”** que al final significan lo mismo, pero la palabra usada oficialmente y en la cual recae la acción es en **“expeditar”**. Mismo caso ocurre con **“continue heading (three digits)”** que por otro lado en la vida real se sustituye continue por maintain, es decir, **“maintain heading”**.

O existen otros casos, en los que para tener una comunicación más clara y evitar ambigüedades tenemos que añadir más palabras de las que están establecidas por el Manual, así es como se puede ejemplificar con la frase en inglés **“radar contact [position]”** sin embargo se transforma un poco esta frase a **“we have radar contact”**, dejando en claro que el contacto ya lo tienen. (402) Otro caso reflejado es **“orbit left (or right) [reason]”** que se transforma totalmente a **“maintain on your present position. Holding pattern”**.

O un caso totalmente opuesto es cuando el Manual indica una sola palabra para toda una acción, más sin embargo en la operación del día a

día se cambia la frase a más de una palabra. Tal es el caso de **“identificado [posición]”** y en inglés **“identified [position]”**, en español para que la instrucción no quede ambigua e incompleta tenemos que cambiar totalmente la frase a **“lo tenemos en contacto a radar”** y en inglés **“you are in radial contact”**. De esta forma se evita la confusión y la duda sobre qué es lo que se está solicitando. Un ejemplo más claro es **“closing”** que se cambia por **“near to you”**, evitando ambigüedades sobre lo que está cerca de qué y además siempre se tiene que añadir la distancia.

Además, también se pueden omitir o suprimir ciertas palabras para que sea más rápida y efectiva la comunicación. Por ejemplo, **“stop turn heading (three digits)”** se transforma a solo **“stop heading.”**

Otra frase indica en el Manual para comunicaciones y pérdida de comunicaciones **“if no transmissions received for (number) minutes (or seconds) (instructions)”** no queda clara sobre qué es lo que se tiene que hacer en caso de dejar de recibir la transmisión en cambio la frase que se indicó que es la correcta y que es la que se usa: **“in case of no contact try on (number of frequency)”**, no es una frase larga e indica a qué frecuencia se deben de contactar en caso de perder conexión.

Frases en las que se sustituye solo una palabra, pero con el mismo significado surgieron. Caso de **“maintain (altitude) until glide path interception”** se cambia por **“until glide slope interception”** o **“report established on glide path”** por **“until established glide path”**.

Finalmente, con base a mi experiencia en la competencia lingüística que aprendí a lo largo de este estudio puedo decir que abordar este lenguaje tan especializado de la aviación implica eliminar la estructura tradicional a la que estamos acostumbrados, es decir, omitir generalmente, ya sea el sujeto o el predicado. Ser claros con pocas palabras para llegar en

cuestión de segundos a la intensidad del mensaje, sin que el receptor tenga que, en determinadas circunstancias, adivinar qué es lo que se dijo; esta comunicación especializada debe de tener la mayor transparencia y estandarización posible al momento de emitirla.

VII. REFERENCIAS

- AAC (2015). Manual de Guía de Fraseología y Procedimientos Radiotelefónicos. Autoridad de Aviación Civil de El Salvador. https://www.aac.gob.sv/wp-content/uploads/2016/11/Manual_Guia_de_Fraseologia_Ed._01.pdf
- ABC Internacional (2018). *Un fallo de comunicación entre torre y pilotos, posible causa del accidente de un avión en Katmandú.*
https://www.abc.es/internacional/abci-avion-71-pasajeros-bordo-estrella-durante-aterrizaje-aeropuerto-katmandu-201803121150_noticia.html?ref=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F
- Adelstein, A. (2007). *Unidad léxica y significado especializado: modelo de representación a partir del nombre relacional madre.*
<https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/7505/taa.pdf?sequence=1>
- AEROMET (2014). *La Importancia del Idioma Inglés en la Aviación y la OACI.*
<https://aeromet.cl/blog-aeromet/la-importancia-del-idioma-ingles-en-la-aviacion-y-la-oaci/#:~:text=El%20idioma%20ingl%C3%A9s%20es%20el,de%20la%20aviaci%C3%B3n%20civil%20internacional>
- AESA (s.f.). *Guía de buenas Prácticas en Fraseología y Comunicaciones.* Gobierno de España. Ministerio de Fomento.
https://www.seguridadaerea.gob.es/sites/default/files/guia_bp_fraseologia_y_comunicaciones.pdf
- AFAC (2017). Reglas para establecer la utilización de la fraseología aeronáutica. SCT. <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/598942/co-av-26-11-r3-firmada.pdf>
- Alarcón, R. (2002). escueladevuelovirtual.com. Obtenido de escueladevuelovirtual.com:

http://www.escueladevuelovirtual.com/EVV_archivos/EVV_descargas/Biblioteca/Manual%20de%20Radiocomunicacion%20para%20Pilotos.pdf

Aronna, C. M. (2015). Comunicación y seguridad aérea: incidentes y accidentes causados por el uso incorrecto de la lengua inglesa. Comunicación y seguridad aérea: incidentes y accidentes causados por el uso incorrecto de la lengua inglesa. MADRID, ESPAÑA: UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID.

Ayala Yáñez, R; Oyala Guzmán, E. J; Haghenbeck Altamirano, F; (2012). *La Robótica en Ginecología. Antecedentes, viabilidad y conveniencia*. Recuperado de <http://www.medigraphic.com/pdfs/ginobs/mex/gom-2012/gom126e.pdf>

Bravo Sánchez, F Á; Forero Guzmán, A; (2012). *La robótica como un recurso para facilitar el aprendizaje y desarrollo de competencias generales*. Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información, 13() 120-136. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=201024390007>

Cabré, M.T. (1992). *Terminology. Theory, methods and applications*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company.

Capítulo 7. Control de Tránsito Aéreo. (2022). gob.mx. Recuperado 7 de enero de 2024, de <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/870368/capitulo-7-transito-aereo-2023-13112023rev.pdf>

Castillo, M. A. (1 de 1 de 1997). Revista de Lexicografía. Obtenido de Revista de Lexicografía: https://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/5415/RL_4-4.pdf?sequence=1

- CEA (2019). *Manual de Fraseología Aeronáutica de Colombia*. Aeronáutica Civil. Unidad Administrativa Especial. <https://colombia.vatsur.org/archivos-informacion-importante/Manual%20Fraseologia%20COLOMBIA%202020.pdf>
- Colín, J.C. (2004). *La terminología como disciplina de apoyo para la profesionalización del traductor técnico y científico*. [Tesis de licenciatura] Facultad de Lenguas de la Universidad Autónoma del Estado de México,
- COMPETENCIA LINGÜÍSTICA DE LA OACI. (2005). [icao.int](https://www.icao.int/Meetings/AMC/MA/2005/NACC_DCA2/nacc02ne08.pdf). Recuperado 6 de enero de 2024, de https://www.icao.int/Meetings/AMC/MA/2005/NACC_DCA2/nacc02ne08.pdf
- De Matteis, L. M. (2009). *Aviación e Interacción Institucional: análisis lingüístico de la comunicación aeronáutica en español en la Argentina*. Bahía Blanca, Argentina: Universidad Nacional del Sur.
- Dirección General Adjunta de Tránsito Aéreo o a la Dirección de Tránsito. (1 de junio de 2004). [seneam.gob.mx](https://www.seneam.gob.mx). Obtenido de [seneam.gob.mx](https://www.seneam.gob.mx): <https://www.seneam.gob.mx/transparencia/archivos/1055.pdf>
- Dirección General de Aeronautica Civil-Chile. (29 de agosto de 2005). www.dgac.gob.cl. Obtenido de www.dgac.gob.cl: https://www.dgac.gob.cl/wp-content/uploads/2017/08/lexico_12032014.pdf
- Donesch-Jezo, E. (2012). English for Specific Purposes: What does it mean and why is it different from teaching General English? Obtenido de English for Specific Purposes: What does it mean and why is it different from teaching General English?: https://www.researchgate.net/publication/308914571_English_for_Specific_Purposes_What_does_it_mean_and_why_is_it_different_from_teaching_General_English/citation/download

- EANA (2022). La importancia de la fraseología aeronáutica estándar para la Seguridad Operacional. Navegación Aérea Argentina. Ministerio de Transporte Argentina. <https://www.eana.com.ar/novedades-del-sector/la-importancia-de-la-fraseologia-aeronautica-estandar-para-la-seguridad>
- Estival, D., Farris, C. y Molesworth, B. (2016). *Aviation English: A Lingua Franca for Pilots and Air Traffic Controllers*. Routledge.
- García Hernández, L. (2019). Vocabulario para enfermería en el área de ginecología – Robot Noelle. [Tesina]. Toluca, México: UAEMéx.
- Gaumard Scientific Company (2012). *NOELLE® User Guide: Maternal and Neonatal Birthing Simulator*. Recuperado de [https://s3.amazonaws.com/gaumard2.0-downloads/manuals/30_\\$550.pdf](https://s3.amazonaws.com/gaumard2.0-downloads/manuals/30_$550.pdf)
- Hyland, K. (2007). English for Specific Purposes. Obtenido de English for Specific Purposes: https://www.researchgate.net/publication/226497899_English_for_Specific_Purposes/citation/download
- ICAO (2004). *Competencia lingüística de la OACI*. Vigilancia de la Seguridad Operacional. International Civil Aviation Organization. https://www.icao.int/Meetings/AMC/MA/2005/NACC_DCA2/nacc02ne08.pdf
- ICAO (2010). *Aviation English Research Project: Data analysis findings and best practice recommendations*. An independent research report commissioned by CAA. Academia.edu
- ICAO (2010). Directrices para los programas de enseñanza del inglés para la aviación. https://www.icao.int/Meetings/lpr13/Documents/323_es.pdf
- ICAO (2023). *The History of ICAO and the Chicago Convention*. International Civil Aviation Organization. <https://www.icao.int/about-icao/History/Pages/default.aspx>

- International Organization for Standardization (2009). *Terminology work – Principles and Methods. ISO/FDIS 704*. Extraído de <http://www.iso.org>
- International Organization for Standardization (2011). *Terminological entries in standards – Part 2: Adoption of standardized terminological entries. ISO/DIS 10241-2.2*. Extraído de <http://www.iso.org>
- Kanki, B. y. (1989). Communication as group process media of aircrew. PubMed PMID.
- La torre de control y el tráfico aéreo. (s. f.). aertecsolutions.com. Recuperado 6 de enero de 2021, de <https://aertecsolutions.com/wp-content/uploads/2016/09/ControlTowers-and-AirTraffic-ESP.pdf>
- Martínez, Julio Cesar (2007). *Glosario español-inglés de términos de osteología*. Tesis de licenciatura, Facultad de Lenguas de la Universidad Autónoma del Estado de México, Tol., Edo. De Méx.
- Matteis, L. M. (2008). REVISTA ELECTRÓNICA DE ESTUDIOS FILOLÓGICOS. Obtenido de REVISTA ELECTRÓNICA DE ESTUDIOS FILOLÓGICOS: <https://www.um.es/tonosdigital/znum15/portada/monotonos/monotonos.htm>
- Mauricio PC. (30 de agosto de 2016). Avianca flight 52 - Mortal delay (Reconstruction) [Archivo de Vídeo]. Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=URUKkqk2iGQ>
- Mexicana (2023). La diversidad lingüística de México. Repositorio del patrimonio cultural de México. Secretaría de Cultura. <https://mexicana.cultura.gob.mx/es/repositorio/x2ambmn7nn-6>
- Pérez, C. (2002). *Explotación de los corpus textuales informatizados para la creación de bases de datos terminológicas basadas en el conocimiento. Estudios de Lingüística del Español (ELiEs), cap. 3, vol. 18, ISSN: 1139-8736*. Recuperado de http://ddd.uab.cat/pub/elies/elies_a2002v18/index.html

- Pérez, C. (2002). Terminografía y Lexicografía. *Estudios de Lingüística del Español (ELiEs)*, cap. 3, vol. 18, ISSN: 1139-8736. Recuperado de <http://elies.rediris.es/elies18/33.html>
- Pozzi Pardo, M. (2011). *Definiciones y otras descripciones conceptuales – Sesión 3*. Seminario: Facultad de Lenguas UAEMéx, El Colegio de México A.C
- Pozzi Pardo, M. (2011). *Introducción a la Terminología – Sesión 1*. Seminario: Facultad de Lenguas UAEMéx, El Colegio de México A.C.
- Pozzi Pardo, M. (2011). *Objetos y Conceptos – Sesión 2*. Seminario: Facultad de Lenguas UAEMéx, El Colegio de México A.C.
- Real Academia Española (2016). Diccionario de la lengua española. Recuperado de <http://dle.rae.es/>
- Sager, J. (1990). *A Practical Course in Terminology Processing*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company.
- Santamaría, I. (1 de 1 de 1998). Universidad de Alicante. Obtenido de Universidad de Alicante: https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/6341/1/ELUA_12_17.pdf
- SENEAM (2023). Servicios a la Navegación en el Espacio Aéreo Mexicano. Secretaría de Comunicaciones y Transportes. <https://www.gob.mx/seneam> | <https://www.seneam.gob.mx/transparencia/archivos/1055.pdf>
- Tadeo, Virginia (2007). *La terminología aplicada a una traducción científico-técnico de un texto especializado en astrobiología*. Tesis de licenciatura, Facultad de Lenguas de la Universidad Autónoma del Estado de México, Tol., Edo. De Méx.
- Taylor, S., & Bogdan, R. (1984). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación* (1a ed.). New York: Ediciones PAIDOS.
- The Library of Congress (s.f.). Library of Congress Classification Outline. <https://www.loc.gov/catdir/cpsol/lcco/>

Trujillo Cabrera, J.R., Lira Iniesta, S., Becerril López, M.L. (2016). Guía para la generación de trabajos terminológicos incorporables al banco de datos terminológicos de la UAEMéx. Banco Terminológico Técnico-Científico.

Valdivia, G. C. (2008). smschile.cl. Obtenido de smschile.cl:
<http://www.smschile.cl/documentos/cursos2008/medicinainternaavanzada/El%20internista%20en%20la%20practica%20clinica%20habitual%20problemas%20y%20soluciones%20el%20enfoque%20descriptivo.pdf>

Martínez de Sousa, J. (2009). Manual básico de lexicografía. Trea.

EL TRATAMIENTO DE LAS UNIDADES FRASEOLÓGICAS EN LA LEXICOGRAFÍA

BILINGÜE. (1998). rua.ua.es. Recuperado 6 de enero de 2024, de
https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/6341/1/ELUA_12_17.pdf

El concepto de unidad fraseológica. (1998). ruc.udc.es. Recuperado 6 de enero de 2024, de https://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/5415/RL_4-4.pdf?sequence=1

Investigaciones lingüísticas en lexicografía. (2024). muse.jhu.edu. Recuperado 6 de enero de 2024, de
https://muse.jhu.edu/pub/320/oa_edited_volume/chapter/2574064

VIII. ANEXOS

A1 – CORPUS

A2 - FORMATO DE FICHA PARA REGISTRO EN LA HOJA DE CÁLCULO O BASE DE DATOS ELECTRÓNICA

2.1.13.2	Número de entrada asignado al término conforme al sistema conceptual o árbol de conceptos.		
Área	El campo temático o el área al que corresponden los conceptos. (ver Capítulo III, tema 3.2 Definición de campos temáticos, página #) (guía para la elaboración de trabajos terminológicos UAEMéx)		
Subárea	El subcampo o subárea asociado al concepto. (ver Capítulo III, tema 3.2 Definición campos temáticos, página #) (guía para la elaboración de trabajos terminológicos UAEMéx)		
Status	En este campo se define la		

	condición de la ficha: completa o incompleta.		
Entrada	Designación de la unidad fraseológica con minúsculas, a excepción de los nombres de los organismos.	Términos equivalentes en la lengua 2.	Términos equivalentes en la lengua 3. (en caso de que los hubiera)
Sinónimo	En su caso, se consignarán estos.		
Código de país o marca geográfica	Si solo si corresponde a la lengua del país. Si solo si existiera una variante dialectal. Por ejemplo, México=MX, Reino Unido=GB, Francia=FR, Estados Unidos=US. ISO 3166		
Autor	Iniciales del investigador o especialista responsable de la consignación de la información.		
Fecha de creación	Se anota la fecha en la que se elaboró la ficha.		
Actualización	Se anotan las iniciales del responsable de la actualización de la ficha.		
Fecha de actualización	Se anota la fecha en la que se actualizó la ficha.		
Fuente del término / términos / unidades fraseológicas	Se anota la referencia completa de donde se extrajo. Ver Capítulo III		

	para la construcción de una base de datos de fuentes. (guía para la elaboración de trabajos terminológicos UAEMéx)		
Definición	En este capítulo (IV) ver el tema 4.3 Consignación de información en fichas terminológicas en la base de datos electrónica, apartado Definición. En el Capítulo I, tema 1.11 Definición.		
Fuente de la definición	Se anota el código de la referencia completa de donde se extrajo la definición o del responsable de construirla. Ver Capítulo III para la construcción de una base de datos de fuentes. (guía para la elaboración de trabajos terminológicos UAEMéx)		
Contexto	Aquí se anota un ejemplo de uso del término en las fuentes consultadas.		
Fuente del contexto	Se anota el código de la referencia completa de donde se extrajo el contexto. Ver		

	Capítulo III para la construcción de una base de datos de fuentes. (guía para la elaboración de trabajos terminológicos UAEMéx)		
Observaciones	En este campo se inscriben comentarios sobre el uso del término como, marcas dialectales, vigencia, etc.		
Fuente de la observación	Se anota el código de la referencia completa de donde se extrajo la nota. Ver Capítulo III para la construcción de una base de datos de fuentes. (guía para la elaboración de trabajos terminológicos UAEMéx)		
Nota de trabajo	Este es un campo reservado para el uso particular del terminólogo o equipo de trabajo. El objetivo principal es el seguimiento o la interacción sobre el desarrollo del propio trabajo.		

Class	CLASS P-LANGUAGE AND LITERATURE	
Subclass	Subclass P-Philology. Linguistics	
ID Subclass	Subclass P	
	P1-1091 Philology. Linguistics	
Library of Congress Classification Outline: https://www.loc.gov/catdir/cpsol/lcco/	P87-96 Communication. Mass media	
	P94.7 Interpersonal communication	
	P95-95.6 Oral communication. Speech	
	P325-325.5 Semantics	
	P326-326.5 Lexicology	
P327-327.5 Lexicography		

Dada la naturaleza de la investigación, se pudo realizar segundo análisis sobre la clasificación y subclasificación de las frases usadas en la aviación.

De forma inmediata y a primera vista su clasificación es P1-1091 Philology. Linguistics. Sin embargo, cuando profundizamos en la intención de todas estas oraciones, tienen una aún más profunda. Y es así que esta investigación puede ser enfocada hacia otras seis diferentes categorías que de alguna forma todas están enlazadas. Es comunicación al final del día, clasificado como P87-96 Communication. Mass media.

Se lleva a cabo entre dos o tres o más personas que es un intercambio de mensajes e información entre todos los participantes, indicado por P94.7 Interpersonal communication

La comunicación en la aviación no se puede llevar a cabo a través de mensajes, se pueden emitir unos cuantos, pero el 90% de todas las instrucciones son de forma oral, es un intercambio oral. señalado en la clasificación P95-95.6 Oral communication. Speech.

Y por último, se unen las materias aprendidas a lo largo de los años aprendiendo de la lingüística en la Facultad de Lenguas, que son la semántica, lexicografía y lexicología, que todas juntas se entienden como el estudio de la lengua, su significado, su uso, la forma de interactuar y jugar con estas palabras.