



Diagnóstico sobre la Comprensión Oral del Inglés en el Campo de la Aeronáutica

Jennifer Parra y Eugenia Di Bella

Escuela de Aviación Militar de Maracay, Universidad del Zulia, Venezuela
zaizdeisesi@gmail.com; eugeniadibella@gmail.com

Resumen

Determinar las fortalezas y debilidades que presentan los estudiantes del quinto año cuando ingresan a la Escuela de Aviación Militar (EAM) de Maracay, en cuanto a la comprensión oral del inglés en el área aeronáutica, se convirtió en el objetivo primordial del presente trabajo. Los basamentos teóricos que fundamentaron el logro del objetivo propuesto estuvieron representados por los aportes de Sarmento (2005), Brown (2001), Cassany y col (1994), Morley (1991) entre otros. Sobre la base de una metodología descriptiva y bajo la modalidad de proyecto especial, se diseñó un instrumento para establecer las deficiencias en la comprensión oral que tienen los alféreces que conformaron la muestra de la investigación. Del análisis de los resultados arrojados, se concluye que existe una disminución en la comprensión oral a medida que aumenta la complejidad de la tarea requerida.

Palabras clave: Comprensión oral, Ejecución de Tareas, Inglés Aero-náutico.

Diagnostique sur la Compréhension Orale de l'Anglais dans le Domaine de l'Aéronautique

Résumé

L'objectif de ce travail est la détermination des points forts et des points faibles des étudiants de la première année de l'Ecole d'Aviation Militaire (EAM-Maracay) par rapport à la compréhension orale de l'anglais

dans le domaine aéronautique. L'étude s'appuie sur les apports de Sarmiento(2005), Brown (2001), Cassany et al (1994), Morley (1991), entre autres. Sur la base d'une méthodologie descriptive et sous la perspective de projet spécial, un instrument a été élaboré dans le but d'établir les insuffisances, dans la compréhension orale, des sous-lieutenants constituant l'échantillon de la recherche. L'analyse des résultats montre que la compréhension orale diminue lorsque le niveau de complexité de la tâche augmente.

Mots-clés: Compréhension orale, réalisation des tâches, anglais aéronautique.

Diagnosis of English Oral Comprehension in the Aeronautical Field

Abstract

The present research established as a main goal to diagnose English oral comprehension at Escuela de Aviación Militar's students (EAM) of Maracay. A question was set to reach the goal: which are the strengths and weaknesses of such students in terms of Aviation English oral comprehension? The theoretical framework was represented by the contributions reported by Sarmiento (2005), Brown (2001), Cassany et al (1994), Morley (1991) among others. An instrument for collecting data was designed, following a descriptive methodology in order to establish the listening level of the EAM's students who conformed the sample of this research. The results show a gradual diminishment in listening comprehension according to the complexity of the task required.

Key words: Listening, task-based, Aviation English.

Introducción

La importancia y universalidad del inglés como lenguaje común usado en el mundo científico-técnico ha traído como consecuencia su inclusión como materia obligatoria en los planes de estudios de la mayoría de las instituciones educativas de nuestro país. Razones de tipo académico y laboral han hecho que este idioma se convierta en una herramienta imprescindible para poder estar actualizado con los últimos y principales acontecimientos que se suscitan a nivel mundial, en esta nueva era de la información y la comunicación que caracteriza a la sociedad del conocimiento actual.

Por su carácter de lengua franca, el inglés se asume como el idioma oficial para establecer importantes relaciones vinculadas al mundo empresarial, a la política, educación, medicina, viajes, turismo, entre otros. En el caso específico de esta investigación, el control de tráfico aéreo requiere que los procesos de asistencia a las aeronaves se lleven a cabo a través de esta lengua. Cualquier piloto que se acerque a un aeropuerto internacional, está obligado a manejar una serie de términos, comprender y llevar a cabo una conversación en inglés de acuerdo con los protocolos establecidos. Ello le permite seguir las instrucciones necesarias para su aterrizaje y para cualquier otra maniobra que sea imprescindible realizar antes de aterrizar o despegar.

Estas instrucciones deben manejarse en inglés, por ser el idioma establecido como el *estándar-oficial* en las comunicaciones aéreas internacionales, según la norma emanada de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), organismo que depende de la Organización de las Naciones Unidas. La OACI también establece que todos aquellos pilotos que no sean hablantes nativos necesitan demostrar la competencia suficiente en el idioma inglés para poder llevar a cabo las maniobras antes descritas.

En los actuales momentos, todos los pilotos venezolanos cumplen con este requisito, tal como lo reporta la noticia publicada en *aviaglobal.com* en fecha 23-04-06 en la cual Venezuela aparece clasificada por la *Federal Aviation Administration* (FAA) como categoría 1. Este reconocimiento corrobora el cumplimiento de la normativa de seguridad operacional de la OACI e incentiva a la Escuela de Aviación Militar (EAM), formadora de los pilotos militares venezolanos, a otorgarle importancia al dominio de esta lengua para sus estudiantes y egresados, pues no solamente les abre las puertas de acceso al conocimiento, sino que también los capacita en sus labores diarias para un mayor rango de oportunidades laborales.

Todas estas razones justifican que la EAM contemple la enseñanza del inglés en su plan de estudios bajo dos aspectos clave como lo son el Inglés General y el Inglés Aeronáutico. Por la naturaleza de la actividad que desempeñan tanto pilotos como controladores aéreos, el mayor énfasis en el dominio del idioma recae en la destreza oral y, por ende, en la comprensión oral ya que ésta es la forma en la que se llevan a cabo la mayoría de las comunicaciones entre los pilotos y las torres de control.

La relevancia de la enseñanza de este idioma radica en la necesidad que tienen, tanto los cadetes que se gradúan de pilotos como los que sirven de soporte a operaciones logísticas, de establecer comunicaciones con otras bases y torres de control de otros países. Con el estudio del inglés, se asegura que no haya problemas de comprensión en el momento de seguir las instrucciones impartidas, pues esto conllevaría a un mal funcionamiento de algún equipo o a un accidente que pondría en riesgo la vida de los tripulantes que estos oficiales del Componente Aéreo venezolano tienen bajo su responsabilidad.

Dada la importancia de esta unidad curricular dentro del pensum de estudio de la EAM, la enseñanza de la misma debe ser planificada y diseñada de manera efectiva y eficiente, lo cual amerita realizar estudios diagnósticos que permitan determinar las fortalezas y debilidades que presentan los alumnos en cuanto a la comprensión oral del inglés en el área aeronáutica cuando ingresan a los cursos de enseñanza de este idioma. Dichos estudios permitirán entre otros aspectos, planificar y diseñar las estrategias de enseñanza-aprendizaje más idóneas sobre la base de las necesidades e intereses de los estudiantes, es decir, partir de lo que el alumno ya sabe para implementar el nuevo conocimiento, a fin de que el estudiante pueda interrelacionarlo y lo encuentre significativo.

Lo antes expuesto constituyó el objetivo primordial del presente estudio y para alcanzarlo se definieron y describieron los principales conceptos relacionados con la comprensión oral, los modelos de procesamiento de esta destreza del idioma y la práctica sostenida del lenguaje mediante tareas. El análisis de estos aspectos condujo al diseño de un instrumento de medición que permitió diagnosticar la conducta de entrada de los estudiantes de la EAM en cuanto a la comprensión oral del inglés.

La Comprensión Oral

El dominio de cualquier lengua extranjera exige el manejo de sus cuatro destrezas clasificadas como destrezas de tipo productivas y receptivas. Dentro de las destrezas receptivas se tiene la lectura y entender lo escuchado mientras que, las de tipo productivo abarcan hablar y escribir el idioma que se está aprendiendo. La parte oral del lenguaje implica la utilización de dos de estas destrezas lingüísticas: una de comprensión (entender lo escuchado) y otra de producción (hablar el idioma extranjero). Aunque, no es fácil separar estas dos destrezas lingüísticas, pues la forma más inmediata de comprobar una es a través de la otra, para fines de estudio se describirán por separado. Ello atendiendo a la concepción otorgada por diferentes investigadores, quienes suelen asignar mayor relevancia a la comprensión que a la producción.

Con respecto a la comprensión oral, Ur (1999) la define como la base sobre la cual se desarrollan las destrezas orales, ya que el acostumbrarse a los sonidos de un idioma representa un paso previo al proceso de producción de los mismos por parte de los aprendices de lenguas extranjeras. Su desarrollo es importante porque permite aprovechar la destreza natural más utilizada por los seres humanos constituida por el habla.

Sin embargo, autores como Cassany y col. (1994) reconocen que esta destreza no recibe la atención que merece en el entorno educativo y su desarrollo se logra más de manera intuitiva que guiada por los educadores. Este planteamiento encuentra su asidero en lo expuesto en el foro en línea *Listening Skills in the FL*

Classroom (2004), en el cual se expone que no sirve de mucho poder hacer una pregunta si no se puede dar la respuesta.

En este mismo orden de ideas, Morley (1991) establece que la comprensión oral se utiliza mucho más que cualquier otra habilidad del lenguaje en la vida diaria, por lo cual su uso se estima en el doble del habla, el cuádruple de la lectura y el quintuple de la escritura. La destreza de entender lo escuchado en inglés, se concibe como comprender el mensaje. Para lograrlo, se debe poner en marcha un proceso cognitivo de construcción de significados y de interpretación de un discurso pronunciado oralmente (Cassany y col. (1994).

Según Ur (1999), este proceso incluye seis habilidades que caracterizan la comprensión oral, a saber: (a) oír con un objetivo y con ciertas expectativas, (b) ver a la persona que se escucha, (c) responder inmediatamente a lo que se escucha, (d) escuchar fragmentos breves del discurso por separado (fraccionamiento del discurso total), (e) percibir pistas sobre el significado del discurso de forma visual o en el ambiente, (f) diferenciar el discurso espontáneo de la prosa formal hablada por la cantidad de redundancia, ruidos y coloquialismos. No obstante, para Guédez (1998) la comprensión oral no es una destreza pasiva sino más bien una destreza creativa, compleja y recíproca la cual involucra al oyente en una situación que amerita prestar atención al mensaje transmitido por el hablante.

Dicha destreza requiere desarrollar una variedad de habilidades específicas, entre las cuales se destacan: reconocer, seleccionar, interpretar, anticipar, inferir y retener. Como puede observarse estas habilidades coinciden con aquellas que se utilizan para desarrollar otras destrezas de la lengua, en vez de la lectura. Sin embargo, si se quiere aprender a escuchar, se debe practicar escuchar. Las destrezas auditivas son diferentes de las lectoras porque el habla es diferente a la escritura.

El habla está compuesta de sonidos, por lo que se debe estar familiarizado con los sonidos propios de un idioma para poder identificarlos, a pesar de las diferencias que puedan imprimirle los hablantes por modalidades locales o por particularidades individuales. El uso oral del idioma es menos elaborado que el escrito porque debe responder a la velocidad de la interacción de la cual forma parte, donde las expresiones se van produciendo de manera más sencilla y con repeticiones propias de los apoyos gestuales, tonales y de otra naturaleza disponibles en el momento de su ejecución, con pausas y vacilaciones que sirven para dar tiempo a elaborar las emisiones que se producen, incluso con errores que se toleran por su misma naturaleza y características.

El habla tiene un ritmo más rápido que la lectura. La lectura puede detenerse, regresarse una o varias veces para asegurar la comprensión, mientras que el habla generalmente se desenvuelve a mayor velocidad y de manera lineal, por lo que su comprensión es inversamente proporcional a la velocidad en la que se desarrolla, llegando al punto que si es demasiado rápida la comprensión se detiene total-

mente, de ahí que se busque su automatización por parte del oyente (*English Language Lounge, 2004*).

En el caso específico del presente estudio, para poder determinar los factores primordiales en el proceso de comprensión oral del inglés aeronáutico, se tomaron en cuenta dos aspectos: el tipo de vocabulario propio de la Aeronáutica y la variedad dialectal del inglés. Ambos aspectos se detallan a continuación.

Con respecto al tipo de vocabulario propio del entorno aeronáutico Sarmiento (2005), en su investigación sobre los manuales de operaciones y mantenimiento, hace una clasificación sobre el lenguaje usado en la aviación, donde plantea la importancia de la estandarización. Este autor alega que lo obvio para esta estandarización reside en la variedad de orígenes que tienen los miembros de la comunidad aeronáutica, lo cual trae como consecuencia que una interpretación errónea durante las comunicaciones pueda causar un daño considerable, como ha sucedido en numerosas oportunidades.

De las dos variedades presentes en el medio: el Inglés Simplificado y la Fra-seología de Aviación, la presente investigación se centra en esta última por ser la que se utiliza en las comunicaciones entre pilotos y controladores de tráfico aéreo. Sus componentes son un conjunto de frases que regulan los procedimientos propios del manejo de aeronaves, además del vocabulario técnico del área.

El segundo aspecto surge del hecho de que la comunidad aeronáutica se encuentra extendida por todo el mundo, lo que llevó a las autoridades competentes a establecer una lengua oficial para sus comunicaciones, que en este caso es el inglés como ya se ha expuesto anteriormente. Sin embargo, se presenta una situación problemática con respecto a los acentos, no se puede asegurar que haya un acento *correcto* y otro *incorrecto*, lo que sucede es que los acentos pueden ser más o menos difíciles de comprender.

Por esta razón, la OACI (2004) instaure entre sus parámetros que los hablantes competentes deben usar un dialecto o acento inteligible para la comunidad aeronáutica. En cuanto a la comprensión, esta organización establece que debe ser mayormente precisa en tópicos comunes, concretos, relacionados con la aviación y para una comunidad de usuarios internacional.

En este sentido, Ur (1999) considera la universalidad que ha tomado el inglés y el hecho de que es muy probable que los estudiantes de lenguas extranjeras tengan que enfrentarse a hablantes no nativos. Este autor recomienda exponer a los aprendices a varios acentos y variedades del inglés con el propósito de corroborar que la perfección al hablar no es algo imprescindible para la comunicación, pues a mayor número de acentos que pueda ir escuchando, mejor entenderá las variantes que se le puedan presentar en un momento dado durante los procesos comunicativos. No obstante, existen las dos variantes principales del inglés – británica y americana – a partir de las cuales los estudiantes pueden comenzar a ejercitar su comprensión.

Modelos de Procesamiento de la Comprensión Oral

Morley (1991) describe dos modelos de procesamiento de la comprensión oral y establece sus ventajas. Por un lado, presenta el modelo ascendente o *bottom-up* que como su nombre lo indica, parte de los sonidos y sus combinaciones, las palabras que los conforman, las frases y termina con el texto. Se procesa de adentro hacia afuera o de lo particular a lo general, evocado por una fuente externa. Estos procesos son necesarios para poder distinguir, en un momento dado, una palabra de otra y son necesarios para tener un buen dominio de los mismos, pues ayudan a no cometer errores al decodificar el mensaje. Según Brown (2001), este tipo de procesamiento fue muy apoyado por la metodología audio lingual en su afán de buscar copiar los sonidos y las pronunciaciones de la manera más correcta.

Por su parte, el modelo descendente o *top-down*, toma más en cuenta las ayudas externas como las pausas, la posible gestualidad, las entonaciones, las intenciones y abarca tanto el contexto como otros elementos generales que aportan claves en la delimitación del tema y los significados implicados en el mensaje, a partir de una fuente interna (Morley, 1991). La información previa y del mundo que posee el aprendiz son recursos que no deben ser menospreciados por el aporte que brindan a la comprensión. Las estrategias involucradas por este modelo de procesamiento son la inferencia y la predicción. Brown (2001) asegura que los modelos de aprendizaje de idiomas que surgieron como respuesta a las fallas del método audio lingual tienen mucho apoyo en este modelo de procesamiento.

En otro orden de ideas, cabe señalar la importancia de las funciones del idioma como son la interaccional y la transaccional. La primera está centrada en las personas que interactúan y tiene como objetivo establecer y mantener relaciones sociales cordiales. La segunda, se centra en el mensaje y le preocupa que las cosas se hagan en el mundo real con el objetivo de comunicar información objetiva o proposicional.

Richards (1986 citado por Morley, 1991) por su parte, propone combinar las funciones comunicativas con los modelos de procesamiento. Esto traerá como consecuencia que los procesos dominantes en los hechos comunicativos estén determinados por los propósitos para escuchar, los tipos de conocimientos del mundo que se pueden aplicar a la tarea y el grado de familiaridad que tiene el oyente con el tópico del discurso. Dicho proceso se ilustra en la Figura 1, a continuación.

Tal y como se puede observar en la Figura 1, la mayoría de las situaciones a las que se expone el oyente revelan la combinación de ambos modelos de procesamiento para descifrar el texto. En resumen, Morley (1991) afirma que entender lo escuchado como destreza del idioma tiene tres definiciones importantes: (a) la comprensión oral es un acto de procesamiento de información en el que el oyente está expuesto a una comunicación de dos canales, de un canal o un monólogo, (b) en términos amplios, la comunicación en el mundo real puede servir para dos funciones lin-

güísticas: una función interaccional (o interpersonal) y una función transaccional (o ideacional) y, (c) el procesamiento cognitivo del lenguaje hablado parece encerrar una activación simultánea de ambos procesamientos *top-down* y *bottom-up*, todo esto con la finalidad de que el oyente construya el significado deseado.

FIGURA 1

Combinación de las funciones con los modelos de procesamiento de la comprensión oral

Interaccional

Bottom-up	1	3
	2	4

Transaccional

(Tomado de: Richards, 1986 citado por Morley, 1991).

Práctica sostenida del lenguaje mediante tareas

El uso de tareas es una de las vertientes que adopta el enfoque comunicativo para lograr sus objetivos, es decir, para mantener la práctica sostenida del idioma. Las tareas se utilizan para darle un significado real a las experiencias que se simulan con fines didácticos. Al demostrar que el lenguaje que se aprende es necesario para realizar ciertas tareas, se podría concebir su uso como una negociación de significados que conlleva a la realización o la consecución del objetivo final.

Además de ofrecerle una práctica sostenida del idioma a los estudiantes en la comprensión oral, se busca que le den uso a la información adquirida de forma inmediata. Con base en este planteamiento, Morley (1991) señala seis categorías generales para el desarrollo de esta destreza, las cuales no son excluyentes, sino que a veces se solapan. Dichas categorías son:

1. Escuchar y realizar acciones y operaciones: Se incluyen en esta categoría las respuestas a direcciones, instrucciones, descripciones en variedad de contextos. Una de sus aplicaciones es llevar a cabo los pasos necesarios en ciertos procesos como resolver problemas matemáticos, preparar una receta o seguir los procedimientos de rutina para aterrizar un avión.

2. Escuchar y transferir información: Incluye actividades como llevar la información del lenguaje oral al escrito. Un tipo de actividad de este tipo es cuando se escucha para llenar un formulario o cuadro, o cuando se va a una conferencia y se toman notas sobre lo expuesto.

3. Escuchar y resolver problemas: Parte de las acciones que se pueden realizar dentro de esta categoría son juegos de números o relatar problemas de aritmética, o hacer preguntas para identificar algo. La resolución de problemas puede incluir los de tipo intelectual.

4. Escuchar, evaluar y manipular información: Las acciones que se incluyen son de un nivel más exigente, pues la información que se recibe debe ser procesada para lograr diversas metas como para tomar una decisión o construir un plan de acción, determinar relaciones de causa-efecto, hacer predicciones, combinar la información, resumir la información, construir o expandir la información recibida.

5. Escuchar interactivamente y negociar el significado a través de rutinas de preguntar y contestar.

6. Escuchar para disfrutar, por placer y socialización

Para efectos del diagnóstico desarrollado en el presente trabajo, sólo se consideraron las dos primeras categorías: Escuchar y realizar acciones y operaciones y Escuchar y transferir información. Los procedimientos metodológicos llevados a cabo para tal desarrollo se describen seguidamente.

Aspectos Metodológicos

La metodología desarrollada para el alcance del objetivo propuesto se caracterizó por ser del tipo descriptiva, con un diseño de investigación ajustado a los criterios de no experimental, bajo la modalidad de proyecto especial (Hernández et al, 2003). El estudio diagnóstico tuvo como objetivo determinar las fortalezas y debilidades que poseían los estudiantes del quinto año de la EAM, en cuanto a la comprensión oral del inglés. Para ello se tomó como muestra la totalidad de los estudiantes de las secciones A, B y C de la promoción correspondiente al semestre 2006-I. Es decir, la muestra estuvo conformada por 90 sujetos cursantes de inglés aeronáutico durante el periodo mencionado.

Vale destacar que todos estos sujetos provenían del mismo proceso de instrucción que se imparte dentro de la EAM y que no existe en el país otra institución donde se formen a los oficiales pilotos del Componente Aviación. La decisión de tomar toda la población como muestra se debió a dos razones importantes. En primer lugar, por ser una cantidad manejable y en segundo lugar, por la facilidad de acceso a la misma. Todos los estudiantes, se encontraban residenciados dentro de la misma institución, lo que facilitó su localización. La población, por ende, se comportó como muestra, adquiriendo las características de tipo censal y no probabilística intencional (Bisquerra, 1998).

En lo que respecta al instrumento diagnóstico, el mismo fue diseñado y aplicado a la muestra contando con las pruebas de validez y confiabilidad requeridas por todo instrumento de evaluación científica. Dicha validez y confiabilidad fue

suministrada por expertos en el área de la enseñanza del inglés. Identificándose como prueba diagnóstica (*Listening Comprehension Diagnostic Test*, LCDT), la misma sirvió para determinar específicamente la comprensión oral de la población objeto de estudio en el área aeronáutica.

La prueba constó de cincuenta preguntas de selección múltiple y comprendió las actividades de reconocimiento del vocabulario y fraseología de vuelo, además de ofrecer preguntas sobre conversaciones entre una nave y la torre de control y entre los tripulantes de la aeronave. Para su desarrollo se contó con la ayuda de un CD de audio y una hoja para marcar las respuestas seleccionadas entre las opciones disponibles.

En el instrumento se incluyeron las cuatro dimensiones consideradas por Morley (1991) sobre la función de escuchar con relación a la realización de tareas. Es decir, *escuchar para reconocer*, *escuchar para discriminar*, *escuchar para buscar información* y *escuchar para inferir*. Los datos se agruparon de acuerdo a los indicadores relacionados con dichas dimensiones, para su respectivo análisis. Sin embargo, como ya se mencionó en el aparte anterior, para efectos de esta investigación sólo se presentan las dos primeras dimensiones. Es decir, *escuchar para reconocer*, *escuchar para discriminar*.

En el Cuadro 1 denominado operacionalización de la variable que se presenta a continuación, se muestra de manera resumida los ítemes incluidos en el instrumento de recolección de datos y los indicadores que se utilizaron para medir las dimensiones de la variable objeto de estudio de la presente investigación.

CUADRO 1
Operacionalización de la variable

Variable	Dimensiones	Indicadores	Nº de pregunta o ítem usado para medir el indicador
La comprensión oral en inglés de los estudiantes de quinto año de la EAM	Escuchar para reconocer.	• Números	6-7-8-9-10
		• Números y letras	
	Escuchar para discriminar.	• Palabras	11-12-13-14-15
		• Conceptos	16-17-18-19-20
		• Términos	21-22-23-24-25

La información suministrada en el Cuadro 1 sirvió de referencia para la organización, presentación y análisis de los resultados obtenidos a través del instrumento de recolección de datos, los cuales se ilustran a través de tablas de frecuencias absolutas, relativas y gráficos de tortas. A fin de ofrecer una mejor visión de las preguntas utilizadas para diagnosticar el grado de comprensión oral de los sujetos tomados como muestra de la investigación, a continuación se presentan algunos ejemplos de las mismas en la Tabla 1. Tal como se mencionara anteriormente, estas preguntas sólo abarcaron la comprensión oral de: a) Números y Números y letras y b) Palabras, Conceptos y Términos.

TABLA 1
Ejemplos de preguntas utilizadas para medir la comprensión oral de las dimensiones seleccionadas

Dimensión	Ejemplo de pregunta oral utilizada
Escuchar para reconocer números y números y letras	<p>Section 1: Listen carefully to the numbers and select the one correct answer <i>a, b, c, or d</i>, and mark your answer sheet. Do not write on the test booklet:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Six One Zero Six Niner</i> 2. <i>Fife Eight Four Tree Seven One</i> 3. <i>Four Six Niner point Fife Tree</i> 4. <i>Eight Tree Seven Fife point Eight Four</i> 5. <i>One Niner Zero Four point Tree Fife</i>
Escuchar para discriminar conceptos, palabras y términos	<p>Section 5: Directions for questions 21 to 25. Listen carefully to the definitions and select the one correct answer <i>a, b, c, or d</i>, and mark your answer sheet.</p> <ol style="list-style-type: none"> 21. <i>A line of position which is parallel or approximately parallel to the track of the aircraft.</i> 22. <i>In air navigation, a prominent landmark on the ground, either visual or radio, which is used to establish the position of an airplane in flight.</i> 23. <i>The direction indicated by the north-seeking end of a compass needle.</i> 24. <i>The line joining the master and slave Loran stations.</i> 25. <i>A graduated circle on a map or chart, marked in degrees clockwise from 0° through 360° for use as a reference in measuring bearings and courses.</i>

Como puede observarse en los ejemplos presentados en la Tabla 1, los mismos requieren tanto del reconocimiento como de la discriminación de números, letras, conceptos, palabras y términos. La labor de los estudiantes tomados como muestra consistió en marcar en la hoja de respuestas descrita anteriormente la (s) respuesta (s) que consideraran correctas. Los resultados obtenidos de esta prueba diagnóstica se discuten y analizan seguidamente.

Análisis de los Resultados

Para el análisis de los datos obtenidos se utilizó la estadística descriptiva. Este tipo de procedimiento permite determinar con mayor certeza hacia dónde se inclinan las respuestas emitidas por la muestra y, por ende, realizar un mejor análisis de los resultados arrojados. En vista de que fueron dos las dimensiones seleccionadas para este estudio, las mismas se desglosan por separado tomando en cuenta los ítems contenidos en cada una de ellas.

Dimensión: Escuchar para Reconocer

Dentro de esta dimensión se consideraron dos indicadores: Números y Números y letras. El Cuadro 2 que se presenta a continuación reporta los resultados arrojados sólo por el indicador: Números.

CUADRO 2
Distribución de Frecuencias del Indicador: Números Dimensión:
Escuchar para Reconocer

Ítem	Adecuadas		Inadecuadas		No contestó	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
1	40	16	7	2,8	3	1,2
2	24	9,6	25	10	1	0,4
3	24	9,6	26	10,4	0	-
4	15	6	33	13,2	2	0,8
5	17	6,8	32	12,8	1	0,4
Total	120	48	123	49,2	7	2,8

El cuadro muestra la diferencia que hay entre el 48% de las respuestas adecuadas y el 49,20% de las inadecuadas no es lo suficientemente amplio como para poder afirmar que en realidad existe una deficiencia. La categoría de no contestó (2,8%) no genera una diferencia significativa al sumarla o restarla con las respuestas inadecuadas. Lo que se prueba es que un poco menos de la mitad de la población posee la destreza, mientras que casi la mitad no la posee. Seguidamente, se ilustra el gráfico representativo del indicador: Números.

Como puede apreciarse tanto en el cuadro como en el Grafico 1, a pesar de que al principio el número de respuestas adecuadas correspondió a la mayoría, en el último ítem estos resultados cambian, mostrando problemas con esta destreza, pues los valores acertados ni siquiera conservan la ventaja que demostraron al principio. Esto pudo deberse a las razones expuestas por Ur (1999) cuando declara que a los estudiantes que no están familiarizados con los sonidos propios del idioma les cuesta reconocer las diferencias entre ellos.

GRÁFICO 1
Indicador: Números



Por su parte Cassany y col. (1994) consideran el reconocer como una estrategia clave que está en la base del proceso de comprensión, pues a partir de ella se pueden diferenciar los sonidos conocidos de los no conocidos, los que son importantes para la comunicación de los que sólo componen un fondo y que pueden obviarse. Para los pilotos es imprescindible estar seguros de lo que escuchan y el Alfabeto Fonético Internacional (Internacional Phonetic Alphabet IPA por sus siglas en inglés) de radiocomunicaciones es esencial para ellos.

Tal como se mencionara anteriormente, dentro de la dimensión: Escuchar para reconocer, también se consideró el indicador: Números y Letras. Vale la pena acotar que esta dimensión es importante ya que sirve de base para todas las destrezas en función de las cuales se trabajan las tareas. A continuación, el Cuadro 3 reporta los resultados referidos a esta dimensión.

El Cuadro 3 presenta la distribución de respuestas del indicador Números y Letras que trata con caracteres alfa-numéricos utilizados para identificar aeronaves y aerovías. Aunque los resultados parecen ser equilibrados, hay una diferencia que favorece la carencia, pues las respuestas adecuadas presentan apenas un 49,20%, quedando por debajo de la sumatoria de las inadecuadas con 48% y 2,80% de no contestó. El Gráfico 2 que se presenta a continuación ilustra estos resultados.

CUADRO 3

Distribución de frecuencias del indicador: Números y Letras Dimensión:
Escuchar para reconocer

Ítem	Adecuadas		Inadecuadas		No contestó	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
6	17	6,8	32	12,8	1	0,4
7	24	9,6	24	9,6	2	0,8
8	20	8	27	10,8	3	1,2
9	37	14,8	12	4,8	1	0,4
10	25	10	25	10	0	-
Total	123	49,2	120	48	7	2,8

GRÁFICO 2

Indicador: Números y Letras



Los resultados presentados en el Gráfico 2 conllevan a asumir que los estudiantes al no poder identificar correctamente los sonidos no son capaces de identificar la secuencia de números y letras que escuchan, ni mucho menos asociarlas a las instrucciones que reciben.

Esto forma parte del Escuchar y Transferir información al que Morley (1991) hace referencia dentro de las seis tareas que considera cuando hace la clasificación de los objetivos para los que es necesario el escuchar. El piloto escucha la secuencia y debe asociarla con los patrones conocidos para confirmar lo que le dice el controlador: si lo que escucha es la nueva vía hacia la que debe cambiar la ruta de vuelo o si le habla de otra aeronave en sus cercanías con la que puede establecer contacto visual o por radio, o incluso si la secuencia le indica otros valores que debe tomar en cuenta para posibles modificaciones en su plan de vuelo.

Dimensión: Escuchar para Discriminar

Los indicadores que conforman esta dimensión son: Palabras, Conceptos y Términos. Esta dimensión afianza el uso del Alfabeto Fonético Internacional de radiocomunicaciones y establece relaciones entre los conocimientos previos adquiridos en la asignatura aeronáutica al presentarlos en inglés y algunos términos nuevos que pudieran presentarse. Vuelve a evidenciarse la importancia de las destrezas de Escuchar para realizar acciones y operaciones, Escuchar para resolver problemas y Escuchar para evaluar y manipular información. En el Cuadro 4, se reportan los resultados obtenidos del indicador: Palabras.

En el Cuadro 4 se exponen los resultados del indicador: Palabras, presentándose los valores que están a favor de las respuestas adecuadas con 61,60%. Sin embargo, no puede despreciarse el 36,40% de las inadecuadas, ni el 2% de las de no contestó porque su presencia es signo de una debilidad en cuanto al dominio de la destreza. El Gráfico 3 ilustra estos resultados.

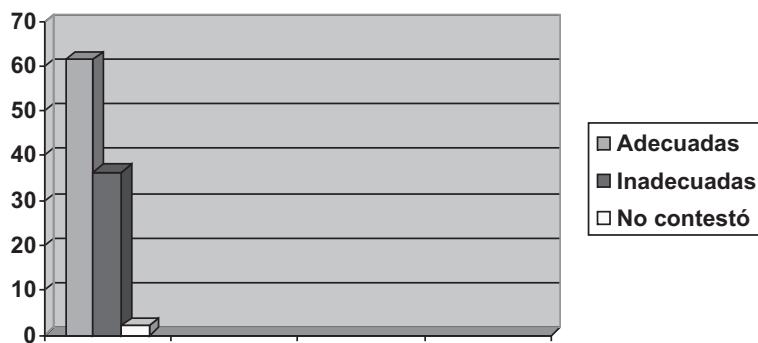
El Gráfico 3 conduce a asumir que las letras solas, sin combinaciones de números, son más fáciles de identificar, hay ayudas en el hecho que cada letra está representada por una palabra para facilitar su identificación, pero esto no es suficiente para asegurar la comprensión de los sonidos que se perciben.

Aunque Cassany, Luna y Sanz (1994) consideran que el discriminar es parte de la destreza de Reconocer y la definen a nivel de pares mínimos, en este caso lo que se trata de distinguir es la secuencia correcta de letras que conforman la palabra entre varias opciones. Entre los sonidos que se escuchan, se evalúan las posibilidades presentes para escoger la que se considera correcta para el desenvolvimiento de las actividades que se llevan a cabo, conjuntamente con una transferencia de información de un nivel más abstracto a uno más real, de acuerdo a la clasificación de Morley (1991).

CUADRO 4
Distribución de frecuencias del indicador: Palabras Dimensión:
Escuchar para discriminar

Ítem	Adecuadas		Inadecuadas		No contestó	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
11	34	13,6	15	6	1	0,4
12	24	9,6	23	9,2	3	1,2
13	29	11,6	21	8,4	0	-
14	33	13,2	16	6,4	1	0,4
15	34	13,6	16	6,4	0	-
Total	154	61,6	91	36,4	5	2

GRÁFICO 3
Indicador: Palabras



Seguidamente, se presenta el Cuadro 5 donde se reportan los resultados obtenidos de la dimensión: Escuchar para discriminar y el indicador: Conceptos.

En el caso del indicador: Conceptos, el Cuadro 5 muestra la distribución de las respuestas del mismo, donde se evidencia una carencia en la destreza de comprensión oral, pues los resultados muestran un 55,20% de respuestas inadecuadas y un 9,20% de no contestó, en oposición a un 35,60% de respuestas adecuadas. A continuación, el Gráfico 4 ilustra los resultados arrojados.

CUADRO 5
Distribución de frecuencias del indicador: Conceptos Dimensión:
Escuchar para discriminar

Ítem	Adecuadas		Inadecuadas		No contestó	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
16	17	6,8	27	10,8	6	2,4
17	21	8,4	27	10,8	2	0,8
18	21	8,4	27	10,8	2	0,8
19	12	4,8	32	12,8	6	2,4
20	18	7,2	25	10	7	2,8
Total	89	35,6	138	55,2	23	9,2

GRÁFICO 4
Indicador: Conceptos



Los resultados ilustrados permiten asumir que si bien la dimensión es Escuchar para discriminar, al no entender el término que se le dice no lo puede asociar con su significado, lo que para el caso en estudio es igual que no conocer el término. La discriminación implica saber diferenciar sonidos, palabras, e incluso conceptos a un nivel más avanzado, y para que lo logre es esencial, de acuerdo a Ur (1999) que esté en capacidad de distinguir los fonemas, pues a la velocidad que va el discurso oral para el estudiante de lengua extranjera, es un lujo perder segundos al tratar de discernir si lo que oyó es correcto de acuerdo al contexto y muchas veces falla en su intento.

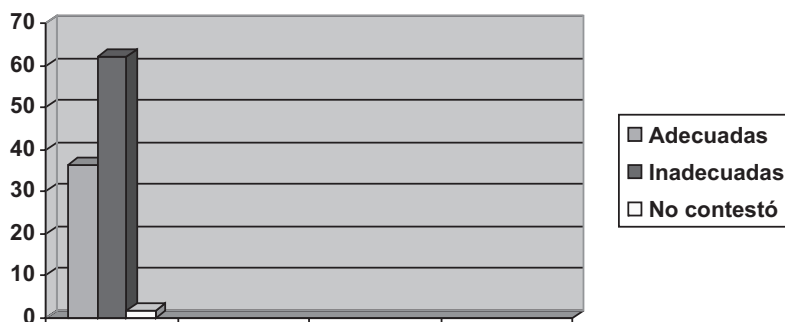
El siguiente Cuadro 6 arroja los resultados correspondientes al indicador: Términos correspondiente a la dimensión: Escuchar para discriminar.

CUADRO 6
Distribución de frecuencias del indicador: Términos Dimensión:
Escuchar para discriminar

Ítem	Adecuadas		Inadecuadas		No contestó	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
21	19	7,6	29	11,6	2	0,8
22	15	6	34	13,6	1	0,4
23	23	9,2	27	10,8	0	-
24	22	8,8	28	11,2	0	-
25	12	4,8	37	14,8	1	0,4
Total	91	36,4	155	62	23	1,6

En el Cuadro 6 se tabulan los resultados del indicador: Términos. En este grupo se les decía a los alumnos el término y debían escoger a cuál de las definiciones que se les presentaban pertenecía. Los resultados muestran que apenas el 36% de las respuestas fueron acertadas, mientras que las inadecuadas (62,40%) y las de no contestó (1,60%) superan con ventaja a las primeras. Obsérvense estos resultados en el Grafico 5.

GRÁFICO 5
Indicador: Términos



Los resultados observados en el Grafico 5 remiten a establecer comparaciones con el resto de los indicadores. Justamente, al comparar estos resultados con los indicadores anteriores se nota un aumento significativo en el incremento de las respuestas erradas. Claramente, no se pueden obtener mejores resultados si no se comprende lo que se escucha, lo que le imposibilita que se procese y transmita la información como parte de las subdestrezas para este indicador.

Si falla uno de los elementos de la cadena de las destrezas que exponen Casany y col. (1994), entonces la secuencia de resultados se trunca: sin reconocimiento ni discriminación no se pueden agrupar los elementos en unidades superiores, ni se puede interpretar el significado de un discurso o como lo plantea Morley (1991). De igual manera, no se puede evaluar la información escuchada para resumirla o expandirla según sea el caso necesario.

Conclusiones y Recomendaciones

Una vez abordados los objetivos que se propuso alcanzar a través de la presente investigación, a continuación se presentan las conclusiones y recomendaciones derivadas de este estudio:

- Para la dimensión: Escuchar para reconocer, que incluye los indicadores Números y Números y Letras: una parte de la población logra manejarse con la destreza mientras que la otra parte necesita un mayor desarrollo de ésta. El reconocimiento está en la base de los procesos de comprensión sobre la cual se cimientan las otras microdestrezas con las que se complementa el proceso auditivo. Esta dimensión está muy ligada a la siguiente dimensión.
- Con los resultados de la dimensión: Escuchar para discriminar, que abarca tres indicadores: Palabras, Conceptos y Términos, si bien con el primero no se presentan problemas de comprensión por el uso del alfabeto de radiocomunicaciones, al volverse más compleja la exigencia de identificar el concepto que se escucha o el término que se describe, comienza a mostrarse una debilidad en cuanto al procesamiento de la información, pues exige mayor esfuerzo por parte del oyente. No se trata simplemente de escuchar palabras cortas y diferencias de posiciones que ayudan a seleccionar la respuesta más adecuada. La comprensión a este nivel exige mayor participación de los procesos mentales de retención y asociarlos a lo ya conocido. Los resultados sugieren que, mientras más larga sea la emisión es más importante distinguir la información esencial y desechar los ruidos y las redundancias.
- Los resultados anteriores conllevan a recomendar el diseño y planificación de actividades que hagan más énfasis en las debilidades aquí reportadas. Se deben incluir más ejercicios de reconocimiento y discriminación, a fin de que el estudiante pueda agrupar los elementos reconocidos en unidades superiores y, en consecuencia, pueda interpretar el significado de un discurso.

- Asimismo, se recomienda realizar estudios similares sobre el desarrollo de las otras destrezas del idioma inglés (escritura y lectura) en los estudiantes de la EAM, partiendo de la presente investigación. Ello con la finalidad de contribuir con la formación del perfil del subteniente egresado de esta Escuela en lo que respecta al dominio eficiente del idioma en cuestión.

Referencias

- Bisquerra, R. (1998). *Métodos de investigación educativa. Guía Práctica*, Barcelona: Grupo Editorial Ceac, S.A.
- Baptista, P., Fernández, C. y Hernández, R. (2003). *Metodología de la investigación*. Tercera Edición, México D.F: McGraw-Hill/Interamericana Editores S.A.
- Brown, D.(2001). *Teaching by principles: An interactive approach to language pedagogy*. New Jersey: Prentice Hall Regents.
- Cassany, D., Luna, M. y Sanz, G. (1994). *Enseñar lengua*. Barcelona: Grao.
- English Language Lounge (2004). (Documento en línea) (Consultado el 12 de febrero de 2006), (Disponible en URL: <http://www.englishlistening.com>).
- Guédez, E. (1998). *La enseñanza de estrategias metacognitivas de comprensión oral en un idioma extranjero*. Trabajo de grado de Maestría, Instituto Pedagógico de Caracas, Venezuela.
- INAC (2006). *Boletín informativo*. (Documento en línea) (Consultado el 3 de mayo de 2006), (Disponible en URL: <http://www.aviaglobal.com>).
- Listening skills in the FL classroom* (2004). Foro en línea. (Consultado el 12 de junio de 2005), (Disponible en URL: <http://www.cortland.edu/flteach/FAQ/FAQ-Listening-skills.html>)
- Morley, J. (1991). *Listening comprehension in second/foreign language instruction*. Boston: Celce-Murcia Editores, Newbury House.
- Organización de Aviación Civil Internacional OACI (2004) *Frequently asked questions*. (Consultado el 29 de abril de 2006), (Disponible en URL: <http://www.icao.int/icao/en/trivia/peltrgFAQ.htm#20>)
- Sarmento, S. (2005) A pragmatic account for aviation manuals, *ESP world*. (Revista en línea) (Consultado el 9 de agosto de 2006), (Disponible en URL: http://www.esp-world.info/articles_1/Sarmento.htm).
- Ur, P. (1999). *Teaching listening comprehension* Cambridge: Cambridge University Press.