

UN ESTUDIO SOBRE ORTOGRAFIA

por MARÍA DEL PINO LECUONA NARANJO

La dificultad de los escolares en el aprendizaje de la ortografía continúa siendo una preocupación para los profesionales de la educación. Una rápida valoración de los resultados didácticos de esta disciplina en nuestros centros de enseñanza demostraría el bajo rendimiento que en ella manifiestan los discentes.

Esta desalentadora realidad fue la que me llevó a tomar este problema como objeto de estudio en un intento de clarificar los factores que de alguna forma pueden condicionar el mal aprendizaje, así como a analizar los aspectos del lenguaje escrito que suponen un mayor conflicto para su correcta ejecución. Porque la importancia de este aspecto de la enseñanza no ha suscitado en España, y especialmente en las últimas décadas, todo el esfuerzo que hubiera requerido para su resolución por parte de los investigadores¹.

La investigación que presento se ha desarrollado a través del análisis de los datos obtenidos mediante un muestreo aplicado entre los alumnos de 5.º de E.G.B. de Las Palmas de Gran Canaria; habiendo elegido ese entorno geográfico en función de la riqueza que las peculiaridades lingüísticas de esta región podrían aportar a esta temática.

Los objetivos que me propuse alcanzar se centran en tres aspectos:

1. Delimitación de los vocablos de mayor dificultad ortográfica.
2. Análisis y determinación de las formas cacográficas más frecuentes.
3. Observación de las modificaciones que condicionan el rendimiento ortográfico en relación con variables biológico-sociales y educativas.

¹ La revisión bibliográfica requerida para conocer el estado de la cuestión de esta temática puso de manifiesto el escaso número de investigaciones realizadas en España sobre el tema en los últimos años (1970-80); especialmente si se compara con los efectuados en décadas anteriores, sobre todo entre 1940 y 1970. En lo que se refiere a la extracción de un inventario cacográfico usual, objetivo básico de este estudio, existen solamente tres investigaciones en lengua castellana que puedan ser considerados como sus antecesores. El primero, en cuanto a su realización temporal, fue el de la doctora Luisa M. Miguel, en el que se determinan 670 cacografías más frecuentes entre los escolares de La Habana. Posteriormente, Esteban Villarejo Mínguez efectúa, en 1950, el inventario cacográfico del escolar madrileño, investigación que puede considerarse como la primera que con estas características se lleva a cabo en España. A partir de entonces sólo encontramos la conformación del listado de cacografías que hizo la profesora Adoración Holgado Sánchez en 1968 de los escolares salmantinos (Memoria de Licenciatura inédita).

Sin embargo la reducción de espacio me impide exponer aquí el análisis de estos tres aspectos, por lo que me centraré en la descripción de la metodología empleada y en la exposición de los resultados obtenidos respecto del segundo de los objetivos planteados en este estudio. Desarrollaremos los demás aspectos en futuras ocasiones.

1. METODOLOGÍA

El número y la complejidad temática de las hipótesis que nos planteamos resolver en esta investigación han requerido la utilización de diversos métodos, como la cuantificación, los análisis temáticos de tipo cualitativo (cuyos límites son necesariamente más fluctuantes), técnicas analítico-deductivas, análisis lingüísticos y comparativos, etc. De todos ellos hay que destacar, por el peso específico que ha tenido en el desarrollo de este estudio, el método cuantitativo, como procedimiento fundamental apoyado en el análisis estadístico y en el procesamiento de los datos obtenidos mediante ordenador.

1.1. *Muestreo*

Se trabajó con una muestra bastante amplia constituida por 1.700 protocolos que se solicitaron al alumnado después de haber hallado los porcentajes de población total y sectorial.

Elección de las muestras. Tras plantearme el tipo de prueba que se debería aplicar para la extracción de los datos, consideré que los ejercicios que se presentaban a priori como los más idóneos eran el dictado y la redacción. En cuanto al dictado, la característica básica que debería incluir era la de estar configurado por aquellos vocablos que en otros estudios habían mostrado un índice elevado de errores ortográficos. La ventaja en la utilización de este medio se presentaba en la facilidad de la posterior corrección de las muestras; pero se le podía objetar la limitación en el uso de vocablos, impidiendo la producción espontánea de términos propios del lenguaje infantil y del medio lingüístico en que se ha desarrollado el niño.

En lo que a la redacción se refiere, aunque tenía grandes ventajas, como el representado por la eliminación de los problemas derivados del uso reducido de vocablos, permitía la posibilidad de expresión espontánea de las ideas y del lenguaje cotidiano de los alumnos. Sin embargo, su inconveniente se centraba en la complejidad de la corrección de las pruebas.

Aún así, se consideró este ejercicio como el más adecuado, porque proporcionaba teóricamente resultados más significativos en relación con los objetivos inicialmente planteados.

Posteriormente, y una vez determinado el tipo de prueba, cabía cuestionarse la posibilidad de su realización como expresión libre o como respuesta a una temática

previamente establecida. Ante ello, y teniendo en cuenta las características de los sujetos a los que se dirigía la investigación, se consideró que el tema libre era más problemático:

1. Por el conflicto de elección, ya que generalmente a los niños de estas edades les exige gran esfuerzo la toma de opciones en aspectos que no acaparan todo su interés.

2. Debido a la necesidad de conseguir una muestra desestacionalizada, para evitar la producción excesiva de vocablos relacionados con una época o actividad concreta. Este requisito se veía negativamente influido en la realización de los ejercicios de narración libre, porque la elección temática vendría determinada por la cercanía a espacios temporales de los acontecimientos de mayor impacto en la vida del niño.

3. Economía temporal en la realización del muestreo, puesto que la redacción sobre tema libre requiere mayor tiempo para su ejecución.

Como consecuencia de las desventajas en la aplicación de este tipo de composición escrita, se prefirió establecer un temario sobre el que versaran los ejercicios de los escolares.

Características de los temas y temario de redacción. El criterio que se siguió en la elección de los temas de las pruebas responde a las características siguientes:

- a) Atemporalidad, con objeto de evitar el excesivo uso de determinados vocablos.
- b) Variedad temática, que debe proporcionar la mayor amplitud posible en el uso de términos.
- c) Temática relacionada con los intereses y vivencias infantiles.

En función con estos requisitos, el temario quedó constituido de la siguiente forma:

I. REALIDAD EXTERNA

I.A. *El entorno*

1. La ciudad
2. El campo y el mar
3. El colegio

I.B. *Actividades infantiles*

4. El juego
5. Un cuento
6. Tus diversiones favoritas

II. REALIDAD INTERNA

II.A. *Vivencias afectivas*

7. La familia
8. Los amigos
9. El día más feliz de tu vida
10. El miedo.

Distribución del temario. Del conjunto total de las 1.700 redacciones, a cada tema le correspondió la cantidad de 170 protocolos, los cuales se repartieron entre

la población infantil dependiendo de la zona, del nivel educativo que teóricamente se esperaba encontrar y de los distintos intereses y vivencias de los sujetos.

Criterios de distribución muestral. El objetivo principal en lo concerniente a la distribución de la prueba se centró en la delimitación de las zonas rurales, urbanas y turísticas, con el fin de hallar los porcentajes muestrales correspondientes al índice de población de cada uno de esos sectores. Tarea compleja, debido a las características geográficas y, más concretamente demográficas, especiales que presenta la isla de Gran Canaria, las cuales dificultan el agrupamiento en sectores de estas formas de vida, atendiendo a los criterios sociológicos establecidos a tal fin².

Según Marcelo Álvarez, la isla de Gran Canaria se divide geográfica y sociológicamente en las seis zonas siguientes:

Zona I: Las Palmas (Norte).

Zona II: Arucas, Guía, Galdar, Agaete y S. Nicolás (Noroeste).

Zona III: Santa Brígida, San Mateo, Firgas, Moya, Teror, Valleseco, Tejeda y Artenara (Medianías o Centro).

Zona IV: Telde y Valsequillo (Este).

Zona V: Ingenio, Agüimes y Santa Lucía (Sur I).

Zona VI: San Bartolomé de Tirajana y Mogán (Sur II)³.

Posteriormente se determinaron en cada una de esas zonas los sectores rurales, urbanos y turísticos siguiendo criterios sociológicos cualitativos y cuantitativos basados en la estructura física del espacio geográfico, organización social, pautas de comportamiento y actividad económica de los mismos⁴.

Distribución de la muestra. A partir de los criterios expuestos para la distribución muestral, y teniendo en cuenta los datos que proporciona el primer sondeo del censo de población de 1981⁵, el último entonces, se estudiaron las posibilidades de distribución del muestreo. Este se hizo cuantificando la población total de hecho de los municipios en base a los sectores urbanos, rural y turístico, en cada una de las seis zonas geográficas determinadas, hallando sus porcentajes en relación a la población total de la isla (672.776 habitantes).

A partir de los resultados porcentuales de población por zona y sector, se determinó el porcentaje de muestras correspondiente a cada uno del total establecido de 1.700 protocolos. Posteriormente se eligieron los municipios de los sectores (urbano, rural y turístico) de cada zona a los que se aplicaría la prueba, y se realizó la distribución aleatoria entre estos lugares y las muestras correspondientes; puesto que las peculiaridades de población dentro de cada uno no ofrecían teóricamente y en los niveles requeridos características diferenciales⁶.

² Estos criterios sociológicos están tomados de ALVAREZ, Marcelo, *Estructura social de Canarias*. Vol I: *Desarticulación y dependencia, claves de la formación social canaria*, Las Palmas, Caja Insular de Ahorros de Gran Canaria, 1980, p. 382 ss.

³ *Op. cit.*, p. 195.

⁴ *Op. cit.*, p. 390.

⁵ Con objeto de realizar la distribución muestral requerida para este trabajo, la Delegación de Estadística de la provincia de Las Palmas de Gran Canaria me facilitó los datos del primer sondeo del Censo de población de 1981, entonces el más reciente e inédito.

⁶ Véase la tabla de distribución muestral, así como la relación de colegios en los que se llevó a cabo la recogida de datos. Obsérvese que la suma total del número de muestras que se especifican en

1.2. *Modo de aplicación de la muestra*

Este estudio se centró en los alumnos que cursaban 5.º de E.G.B. por considerarlo clave en la transición de la enseñanza y ser el momento en que se hace mayor hincapié en la adquisición de la ortografía y su correcta asimilación.

Para la realización de la prueba se diseñó una plantilla encabezada por los datos personales del alumno: nombre, edad, centro en el que cursaba sus estudios, localidad y profesión del padre. Esto nos permitía determinar el ambiente en que cada escolar desarrollaba su actividad, con el fin de observar las posibles relaciones establecidas entre el medio y el rendimiento ortográfico.

También se codificó en esta plantilla el tema de redacción y el sector de su aplicación. Con todo ello se pretendía evitar errores cuantitativos y cualitativos respecto de la distribución muestral de los temas.

Las pautas que se siguieron en la realización de las pruebas se referían a evitar cualquier tipo de información sobre la finalidad de la tarea, para impedir que la posible fijación en la ortografía sesgara la extracción cacográfica; la explicación detallada de esta tarea y de la plantilla; la limitación de la extensión del trabajo a una sola cara de la hoja; no dirigir el planteamiento individual de las redacciones; responder a cualquier duda que plantearan los alumnos y la delimitación del tiempo necesario para la realización de los trabajos (establecido entre 30 y 45 minutos).

1.3. *Corrección de los protocolos*

La corrección de las pruebas constituyó una tarea ardua y laboriosa, debido a la amplitud de la muestra y a la cantidad y multiplicidad de errores ortográficos que presentaban. Se tomó como base de la corrección ortográfica el *Diccionario de la Lengua Española*, publicado por la Real Academia Española (Madrid, Espasa Calpe, 1970, décimonovena edición); si bien se han tenido también en cuenta los términos que, no estando admitidos por la Real Academia, pertenecen al vocabulario usual de los niños o a las peculiaridades lingüísticas de la zona geográfica a la que se aplicó el muestreo.

2. ANÁLISIS Y DETERMINACIÓN DE LAS FORMAS CACOGRÁFICAS MÁS FRECUENTES

La especificación de los tipos de error ortográfico posee en sí misma una clara finalidad didáctica, ya que permite la inferencia de métodos de enseñanza adecuados para el aprendizaje de las voces con manifiesta dificultad ortográfica, así como la creación de reglas básicas que, respondiendo al principio de generalización, constituyan para el discente el medio eficaz para la superación de sus defectos en la escritura⁷.

la tabla de distribución muestral, dio como resultado final la cantidad de 1.699 protocolos; a fin de completar la cifra de 1.700 que me había planteado, se aplicó uno más en la primera zona.

⁷ Como muestra el estudio de J. L. RODRÍGUEZ DIÉGUEZ («Un estudio experimental sobre la didáctica de la ortografía», *Revista Española de Pedagogía*, 97 (1967) enero-marzo, p. 36-66) son escasas las reglas de ortografía que poseen eficacia didáctica.

El criterio de clasificación de los tipos de errores que se sigue está en función de las faltas observadas en las composiciones escritas, categorizándolas en errores de: transformación de letra (especificándose 138 tipos de sustituciones en el uso de los grafemas), omisión de grafemas, acentuación (diferenciándose en ellos su omisión y aparición inadecuada) y concatenación y separación de palabras. A continuación analizo los resultados de cada uno de los grupos de errores establecidos.

Transformaciones de letras. Como vimos anteriormente, son 138 los tipos diferentes de transformación que hemos comprobado. De ellos, 111 muestran un índice de frecuencia inferior a 30 repeticiones, por lo que no los he tenido muy en cuenta en este análisis, ya que lo más interesante, creo, es señalar aquellas tipologías más representativas.

Las transformaciones más significativas, ordenadas de acuerdo a su frecuencia, son las siguientes: b-v (1.635), s-c (1.035), v-b (663), c-s (561), s-z (432), ll-y (299), j-g (264), n-m (241), i-y (206), r-l (189), c-t (184), t-c (176), g-j (156), y-ll (134), l-r (122), s-x (95), z-s (93), y-i (91), c-g (65), g-c (61), h-a (61), a-h (61), l-t (54), m-n (54), z-c (47), i-e (40), b-p (31).

Estos tipos de error los podemos clasificar en función de lo que puede creerse su causa, por lo que se distinguirá entre errores de origen fonético, errores de origen gráfico y errores originados por la deficiente asimilación de principios ortográficos, que ahora se especifican.

Los errores de origen fonético son los derivados de:

a) Presencia de fonemas áfonos. La única consonante muda de la lengua castellana, como se sabe, es la *h*, siendo evidente la dificultad que los alumnos encuentran para su adecuada inserción en los vocablos, al no poseer los indicios fónicos en su reproducción gráfica. Así aparecen errores de omisión, posición incorrecta en el esquema de la palabra y de transformación en otro grafema. Con respecto a estas dos últimas anomalías se han observado sustituciones entre h-a, a-h, que se producen en las palabras *Hay* y *Ahí*.

b) Letras de sonido homófono. Es lógico que los fonemas que tienen el mismo sonido y diferente representación gráfica sean causa de gran parte de las faltas de ortografía cometidas por los escolares. De los casos de transformaciones citados, las constituidas por fonemas considerados generalmente como homófonos son: b-v, v-b, j-g, g-j, ll-y, y-ll, i-y, y-i. Sin embargo, en este estudio, debido a las peculiaridades lingüísticas de la región canaria⁸, se incluyen en este grupo además s-c, c-s, s-x, s-z, z-s, z-c.

El examen de las palabras en las que aparece este tipo de sustitución, pone de manifiesto la similitud fonética de las formas correctas e incorrectas de las mismas.

⁸ «Seseo: la z y la c (en *ce* y *ci*) son interdental. Sin embargo, en Andalucía, Extremadura, Canaria y los países hispanoamericanos se pronuncia como *s*», cit. por PÉREZ RIOJA, J. A., *Gramática de la lengua española*, Madrid, Tecnos, 1971, p. 69. Del listado de cacografías según el tipo de error, que se obtuvo como los demás mediante ordenador, y que por su extensión no es posible incluir aquí, se citarán algunas cacografías que ejemplifiquen cada apartado de los que he determinado. En cuanto a las transformaciones consecuencia del carácter homófono de las letras, en el inventario aparecen términos como *bacaciones* por *vacaciones*, *agedrez* por *ajedrez*, *acesinato* por *asesinato* y *ací* por *así*.

c) Hábito incorrecto de emisión fonética. Es usual que el escolar tienda a cometer en la escritura los mismos errores que muestra en su habla. En las modificaciones gráficas analizadas es frecuente encontrar estas características en las correspondientes a l-r, r-l, c-t, t-c, l-t.

A simple vista parece imposible que se produzcan tales errores en el habla, sin embargo, el examen de los vocablos en los que aparecen muestran una realidad contraria⁹.

d) Fonemas con rasgos fonéticos similares. Grupo en el que se insertan las sustituciones b-p, c-g, g-c, entre los que son evidentes caracteres fonéticos parecidos, relativos a su modo y/o punto de articulación¹⁰.

En lo que se refiere a los errores de origen gráfico se distinguen los originados por:

1. Similitud formal de los grafemas. Las letras que tienen grafías parecidas son las siguientes: t-f-l, l-ll, l-j-i, m-n-ñ, v-u. En las sustituciones cometidas con mayor frecuencia sólo manifiestan estas características m-n, n-m, l-t y los grupos g-c y c-g¹¹.

2. Fenómeno de asimilación en la escritura. En fonética, el término «asimilación» se refiere a la alteración de un sonido aproximándolo a otro semejante que influye sobre aquél. Fenómeno éste que a través del estudio realizado he observado en la escritura como causa de transformaciones ortográficas. Pero no se pueden achacar estas asimilaciones a posibles incorrecciones en el habla, ya que aparecen en palabras que generalmente no encierran dificultades de dicción para los niños de edad superior a los de ocho años¹².

3. Metátesis. Otras transformaciones se deben al cambio de lugar en el orden de las letras o sílabas que configuran las palabras¹³.

En cuanto a los errores originados por la deficiente asimilación de principios ortográficos, de las transformaciones citadas, sólo podemos insertar en este grupo las relativas a las faltas de sustitución n-m, correspondientes a la generalización del uso de la *m* delante de las letras *p* y *b*¹⁴.

Omisión de grafemas. La observación de las cacografías producidas por omisión de grafemas, resalta la elevada frecuencia con que son suprimidas en la escritura de las diferentes palabras las letras *r*, *s*, *l*, *b*, *d*, *u*.

⁹ *Albitro* por *árbitro*, *encontra/* por *encontrar*, *carnez* por *carnet* y *fú/bol* por *fútbol*, son algunas de las palabras que en ciertos sectores canarios son incorrectamente emitidas por los niños.

¹⁰ Muestra de estos errores son *abarcelero* por *aparcerero*, *asincatura* por *asignatura*, *bicigleta* por *bicicleta*, etc.

¹¹ Ejemplos de este fenómeno son *con/ento* por *contento*, *llamam* por *llaman*, *siño* por *sitio*...

¹² Anomalías representativas de este hecho las tenemos en cacografías como *limorero* por *limonero*, *bolvorones* por *polvorones* y *togogán* por *tobogán*.

¹³ El cambio de situación de las letras se percibe en los siguientes errores ortográficos: *no/mar* por *normal*, *cuisidan* por *suicidan*, *reínudos* por *reunidos*,...

¹⁴ Se observan en las palabras *campo* por *campo*, *empezar* por *empezar*, ...

En cuanto a la situación en que estas omisiones se producen, es necesario precisar que:

1. Las consonantes *r*, *s*, *l* son eliminadas con independencia de la posición que ocupen en la estructura de la palabra, aunque este tipo de error se acentúa más si se encuentran unidas a otras consonantes o se hallan al final de los vocablos¹⁵.

2. Por otra parte la *b*, debido a su carencia de sonido, es eliminada con mucha frecuencia de los términos, como ya vimos, sin que se efectúe a menudo su sustitución por otro grafema. Esta omisión se da independientemente de su situación en la palabra¹⁶.

3. La *d* suele suprimirse con mayor asiduidad cuando va situada al final del vocablo¹⁷.

4. Por último, la omisión de la *u* se produce cuando está precedida de las consonantes *q* y *g*, y seguida de vocal¹⁸.

Es preciso anotar además que, aunque con menor frecuencia que en los casos anteriores, la *c* y la *n* también son suprimidas si van acompañadas de otras consonantes¹⁹.

Acentuación. Como se puede observar en la tabla de evaluación global de resultados, la omisión de acento es el error con mayor índice de frecuencia de cuantos se analizan en este trabajo, alcanzando el 45,62 % del total de cacografías. Anomalía ortográfica que se constata con mayor asiduidad en las palabras agudas, siguiéndole las esdrújulas y, por último, las llanas, que son las que los niños escriben con menor índice de error.

En cambio, la incidencia de las faltas de ortografía causadas por la presencia inadecuada del acento es comparativamente ínfima en relación a su omisión.

Algunas de las causas que según mi criterio pueden influir en la incorrección del uso del acento son:

— La escasa o errónea asimilación de las reglas ortográficas referidas a la acentuación, como por ejemplo el uso generalizado que hace el alumnado del acento de las palabras que terminan en *n*.

— La falta de atención que se presta durante la escritura a las inflexiones del lenguaje oral.

Concatenación de palabras. La unión incorrecta de palabras representa un reducido sector dentro de esta clasificación, ya que corresponde tan sólo al 5,53 % del cúmulo de cacografías constatadas. El análisis de los mismos demuestra que los tipos de vocablos que suelen ser unidos de forma inadecuada por los alumnos son,

¹⁵ Buenos ejemplos son: arbo por árbol, agriculto por agricultor, además por además.

¹⁶ El carácter áfono de la *b* origina errores ortográficos como abía por había, ablar por hablar, etc.

¹⁷ Se comprueba la ausencia de la *d* en los términos cespe por césped, se por sed, uste por usted, etcétera.

¹⁸ Así aparecen palabras como juguete por juguete, guitarra por guitarra y qeréis por queréis.

¹⁹ Como se aprecia en las cacografías cosiste por consiste, conmigo por conmigo, dirección por dirección, etc.

en primer lugar, el grupo de artículo, preposición, conjunción o pronombre + verbo o sustantivo. Es decir, la unión de una palabra sin significado propio, pero frecuente, con otra que lo posee²⁰.

Separación inadecuada de palabras. El índice de frecuencia en la separación indebida de términos es aún menor que en el caso de la concatenación, mostrando una frecuencia de 1.347 faltas, equivalentes al 4,70 % de las cacografías. De esta forma se puede afirmar que la separación inadecuada de palabras es cometida por los alumnos cuando el vocablo puede disociarse en voces de uso común y con significación propia²¹.

En conclusión, y en lo que se refiere a los errores de transformación de letras y de sus posibles causas, cabe decir que la mayoría de ellos están originados por factores de tipo fonético, aunque esto no signifique que algunos puedan ser consecuencia de carencias en la asimilación de conceptos ortográficos.

Por otra parte, en las anomalías producidas por la omisión de grafemas que se han observado, se deduce que la ausencia de letras, y sobre todo de las consonantes, es más frecuente cuando forman parte de un grupo consonántico y al final de palabra.

Por último, a través del análisis de los diversos tipos de error ortográfico contemplados en este estudio se puede realizar la comparación de los resultados relativos a sus frecuencias; a este respecto es posible afirmar que la mayoría de las faltas cometidas por los alumnos se refieren a la omisión de acentos, siguiéndole los errores de transformación, omisión de grafemas, concatenación y separación de palabras y, en último lugar, los de presencia inadecuada de acentos.

M. DEL PINO LECUONA NARANJO
Departamento de Didáctica
Facultad de Filosofía y Ciencias de la Educación
Paseo de Canalejas, 169
37008 SALAMANCA

²⁰ Se puede ejemplificar a través de estos errores: ajugar por a jugar, micasa por mi casa, lapuerta por la puerta, pordentro por por dentro,...

²¹ De forma general puede ejemplificarse este fenómeno a través de las palabras: entre tiene por entretiene, era se por érase, su pongo por supongo,...

TABLA DE DISTRIBUCION DE MUESTRAS SEGUN
DATOS DEL CENSO DE 1981

ZONA	SECTOR	MUNICIPIO	POBLACION DE HECHO	% (relativo pobl. total)	N.º DE MUESTRAS
I	Urbano	Las Palmas	366.454	54.46	926
		Arucas	25.770		
	Urbano	Guía	12.040		
		Galdar	18.410		
	TOTAL SECTOR	URBANO	56.220	8.35	142
II	Rural	Agate	4.427		
		S. Nicolás	7.458		
	TOTAL SECTOR	RURAL	11.885	1.76	30
	Urbano	Teror	9.461		
	TOTAL SECTOR	URBANO	9.461	1.40	24
		Sta. Brígida	11.194		
		S. Mateo	6.990		
		Firgas	5.453		
III	Rural	Moya	7.439		
		Valleseco	4.118		
		Tejeda	2.187		
		Artenara	930		
	TOTAL SECTOR	RURAL	38.311	5.69	97
	Urbano	Telde	63.441		
	TOTAL SECTOR	URBANO	63.441	9.42	160
IV	Rural	Valsequillo	5.733		
	TOTAL SECTOR	RURAL	5.733	0.85	14
	Urbano	Ingenio	23.382		
		Agüimes	13.632		
V	TOTAL SECTOR	URBANO	34.014	5.05	86
	Rural	Sta. Lucía	26.498		
	TOTAL SECTOR	RURAL	26.498	3.93	67
	Turístico	S. Bartolomé	52.836		
VI		Mogán	7.863		
	TOTAL SECTOR	TURÍSTICO	60.699	9.02	153

RELACION DE COLEGIOS EN LOS QUE SE APLICARON LAS PRUEBAS
LISTADO GENERAL POR COLEGIOS Y TIPOS

COLEGIO: MARIA AUXILIADORA	(LAS PALMAS)	PRIVADO
Tipo: 4	Número de redacciones:	32
Tipo: 6	Número de redacciones:	40
Tipo: 7	Número de redacciones:	1
TOTAL DE REDACCIONES: 73		
COLEGIO: HEIDELBERG	(LAS PALMAS)	PRIVADO
Tipo: 4	Número de redacciones:	7
Tipo: 7	Número de redacciones:	10
Tipo: 8	Número de redacciones:	14
Tipo: 9	Número de redacciones:	17
Tipo: 10	Número de redacciones:	3
TOTAL DE REDACCIONES: 51		
COLEGIO: TERESIANAS	(LAS PALMAS)	PRIVADO
Tipo: 6	Número de redacciones:	7
Tipo: 7	Número de redacciones:	8
Tipo: 8	Número de redacciones:	8
Tipo: 9	Número de redacciones:	6
Tipo: 10	Número de redacciones:	8
TOTAL DE REDACCIONES: 37		
COLEGIO: JESUITAS	(LAS PALMAS)	PRIVADO
Tipo: 8	Número de redacciones:	10
Tipo: 9	Número de redacciones:	34
Tipo: 10	Número de redacciones:	27
TOTAL DE REDACCIONES: 71		
COLEGIO: CLARET	(LAS PALMAS)	PRIVADO
Tipo: 7	Número de redacciones:	79
TOTAL DE REDACCIONES: 79		
COLEGIO: GUADIL	(LAS PALMAS)	PRIVADO
Tipo: 6	Número de redacciones:	14
Tipo: 8	Número de redacciones:	20
TOTAL DE REDACCIONES: 34		
COLEGIO: GARDE	(LAS PALMAS)	PRIVADO
Tipo: 7	Número de redacciones:	3
Tipo: 8	Número de redacciones:	8

 LISTADO GENERAL POR COLEGIOS Y TIPOS

	Tipo: 9	Número de redacciones:	12	
	Tipo: 10	Número de redacciones:	12	
	TOTAL DE REDACCIONES: 35			
COLEGIO: DOMINICAS				(LAS PALMAS) PRIVADO
	Tipo: 8	Número de redacciones:	25	
	Tipo: 9	Número de redacciones:	24	
	Tipo: 10	Número de redacciones:	32	
	TOTAL DE REDACCIONES: 81			
COLEGIO: SANTA CATALINA				(LAS PALMAS) PUBLICO
	Tipo: 8	Número de redacciones:	16	
	Tipo: 9	Número de redacciones:	10	
	Tipo: 10	Número de redacciones:	41	
	TOTAL DE REDACCIONES: 67			
COLEGIO: C. NACIONAL VALENCIA				(LAS PALMAS) PUBLICO
	Tipo: 4	Número de redacciones:	5	
	Tipo: 8	Número de redacciones:	20	
	Tipo: 9	Número de redacciones:	7	
	Tipo: 10	Número de redacciones:	20	
	TOTAL DE REDACCIONES: 52			
COLEGIO: 29 ABRIL				(LAS PALMAS) PUBLICO
	Tipo: 6	Número de redacciones:	32	
	Tipo: 7	Número de redacciones:	16	
	Tipo: 8	Número de redacciones:	2	
	Tipo: 9	Número de redacciones:	7	
	TOTAL DE REDACCIONES: 57			
COLEGIO: ALCALDE RAMIREZ BETHENCOURT				(LAS PALMAS) PUBLICO
	Tipo: 4	Número de redacciones:	25	
	Tipo: 6	Número de redacciones:	27	
	Tipo: 7	Número de redacciones:	5	
	TOTAL DE REDACCIONES: 57			
COLEGIO: CERVANTES				(LAS PALMAS) PUBLICO
	Tipo: 7	Número de redacciones:	7	
	Tipo: 8	Número de redacciones:	16	
	Tipo: 9	Número de redacciones:	18	
	Tipo: 10	Número de redacciones:	20	
	TOTAL DE REDACCIONES: 61			

 LISTADO GENERAL POR COLEGIOS Y TIPOS

COLEGIO: LEON	(LAS PALMAS)	PUBLICO
Tipo: 6	Número de redacciones:	4
Tipo: 7	Número de redacciones:	14
Tipo: 8	Número de redacciones:	4
Tipo: 9	Número de redacciones:	19
Tipo: 10	Número de redacciones:	4
TOTAL DE REDACCIONES: 45		
COLEGIO: ISLAS CANARIAS	(LAS PALMAS)	PUBLICO
Tipo: 4	Número de redacciones:	5
Tipo: 6	Número de redacciones:	18
Tipo: 7	Número de redacciones:	12
Tipo: 8	Número de redacciones:	5
Tipo: 9	Número de redacciones:	16
Tipo: 10	Número de redacciones:	3
TOTAL DE REDACCIONES: 59		
COLEGIO: CASTILLA	(LAS PALMAS)	PUBLICO
Tipo: 4	Número de redacciones:	3
Tipo: 6	Número de redacciones:	28
Tipo: 7	Número de redacciones:	15
Tipo: 8	Número de redacciones:	22
TOTAL DE REDACCIONES: 68		
COLEGIO: PARROCO SOCORRO LANTIGUA	(TEROR)	PUBLICO
Tipo: 3	Número de redacciones:	24
TOTAL DE REDACCIONES: 24		
COLEGIO: C. SAN MATEO	(S. MATEO)	PUBLICO
Tipo: 2	Número de redacciones:	52
TOTAL DE REDACCIONES: 52		
COLEGIO: JUAN DEL RIO AYALA	(STA. BRIGIDA)	PUBLICO
Tipo: 2	Número de redacciones:	45
TOTAL DE REDACCIONES: 45		
COLEGIO: C. NACIONAL DE SANTIDAD	(ARUCAS)	PUBLICO
Tipo: 4	Número de redacciones:	37
TOTAL DE REDACCIONES: 37		

 LISTADO GENERAL POR COLEGIOS Y TIPOS

COLEGIO: C. N. GENERALISIMO FRANCO	(ARUCAS)	PUBLICO
Tipo: 4	Número de redacciones:	37
TOTAL DE REDACCIONES: 37		
COLEGIO: C. N. DUQUE CARRERO BLANCO	(GUIA)	PUBLICO
Tipo: 1	Número de redacciones:	29
Tipo: 3	Número de redacciones:	14
TOTAL DE REDACCIONES: 43		
COLEGIO: C. N. MIGUEL SANTIAGO	(GUIA)	PUBLICO
Tipo: 1	Número de redacciones:	27
TOTAL DE REDACCIONES: 27		
COLEGIO: C. N. JOSE SANCHEZ Y SANCHEZ	(AGDETE)	PUBLICO
Tipo: 2	Número de redacciones:	30
TOTAL DE REDACCIONES: 33		
COLEGIO: C. N. LAUREADO ALEMAN RAMIREZ	(Valsequillo)	PUBLICO
Tipo: 2	Número de redacciones:	14
TOTAL DE REDACCIONES: 14		
COLEGIO: C. N. LEON Y CASTILLO	(TELDE)	PUBLICO
Tipo: 2	Número de redacciones:	4
Tipo: 3	Número de redacciones:	36
Tipo: 4	Número de redacciones:	19
TOTAL DE REDACCIONES: 59		
COLEGIO: C. N. POETA FERNANDO GONZALEZ	(TELDE)	PUBLICO
Tipo: 3	Número de redacciones:	60
TOTAL DE REDACCIONES: 60		
COLEGIO: C. N. SAN JUAN	(TELDE)	PUBLICO
Tipo: 3	Número de redacciones:	36
TOTAL DE REDACCIONES: 36		
COLEGIO: C. N. ROQUE AGUIRO	(AGUIMES)	PUBLICO
Tipo: 1	Número de redacciones:	36
TOTAL DE REDACCIONES: 36		

 LISTADO GENERAL POR COLEGIOS Y TIPOS

COLEGIO: C. N. AGUSTIN MILLARES CARLO (INGENIO) PUBLICO

Tipo: 1 Número de redacciones: 50

TOTAL DE REDACCIONES: 50

COLEGIO: C. N. TAMARAN BETANCORES (STA. LUCIA) PUBLICO

Tipo: 2 Número de redacciones: 25

Tipo: 5 Número de redacciones: 41

TOTAL DE REDACCIONES: 66

COLEGIO: C. N. TABLERO MASPALOMAS (S. BARTOLOME) PUBLICO

Tipo: 1 Número de redacciones: 2

Tipo: 5 Número de redacciones: 86

TOTAL DE REDACCIONES: 88

COLEGIO: C. N. FERNANDO MASPALOMAS (S. BARTOLOME) PUBLICO

Tipo: 1 Número de redacciones: 26

Tipo: 5 Número de redacciones: 42

TOTAL DE REDACCIONES: 68

 LISTADO DE CACOGRAFIAS ORDENADAS POR EL TIPO DE ERROR
 EVALUACION GLOBAL DE LOS DATOS

	TIPO DE ERROR	FREC.	PORC.
TRANSFORMACIONES DE LETRAS			
	B-F	4	0.01
	B-G	6	0.02
	B-M	2	0.01
	B-P	31	0.11
	B-V	1635	5.70
	C-D	5	0.02
	C-F	1	0.00
	C-G	65	0.23
	C-L	4	0.01
	C-P	12	0.04
	C-Q	14	0.05
	C-R	1	0.00
	C-S	561	1.96
	C-T	184	0.64
	CC-X	1	0.00
	C-X	6	0.02
	CH-F	2	0.01
	CH-LL	8	0.03

 LISTADO DE CACOGRAFIAS ORDENADAS POR EL TIPO DE ERROR
 EVALUACION GLOBAL DE LOS DATOS

TIPO DE ERROR	FREC.	PORC.
CH-N	11	0.04
CH-Y	6	0.02
D-C	5	0.02
D-G	3	0.01
D-CH	1	0.00
D-L	6	0.02
D-M	4	0.01
D-N	0	0.00
D-P	2	0.01
D-R	18	0.06
D-T	20	0.07
D-V	0	0.00
F-B	5	0.02
F-P	2	0.01
F-S	1	0.00
G-B	22	0.08
G-C	61	0.21
G-J	156	0.54
G-Q	4	0.01
G-V	11	0.04
G-W	2	0.01
G-Y	1	0.00
H-A	61	0.21
H-L	5	0.02
H-R	1	0.00
J-B	1	0.00
J-D	2	0.01
J-G	264	0.92
J-H	2	0.01
J-L	1	0.00
K-QU	2	0.01
L-A	6	0.02
L-D	22	0.08
L-E	2	0.01
L-G	2	0.01
L-H	3	0.01
L-LL	2	0.01
L-N	17	0.06
L-O	0	0.00
L-R	122	0.43
L-T	54	0.19
LA-TA	2	0.01
LL-CH	8	0.03
LL-H	2	0.01
I.I.I	4	0.01

 LISTADO DE CACOGRAFIAS ORDENADAS POR EL TIPO DE ERROR
 EVALUACION GLOBAL DE LOS DATOS

TIPO DE ERROR	FREC.	PORC.
LL-J	4	0.01
LL-N	5	0.02
LL-RR	1	0.00
LL-V	1	0.00
LL-Y	299	1.04
M-B	2	0.01
M-L	1	0.00
M-N	54	0.19
M-P	5	0.02
M-S	1	0.00
N-C	1	0.00
N-G	3	0.01
N-L	12	0.04
N-LL	2	0.01
N-M	241	0.84
N-N	0	0.00
N-S	12	0.04
N-T	2	0.01
N-Y	1	0.00
N-CH	0	0.00
N-LL	2	0.01
P-B	14	0.05
P-F	6	0.02
P-V	2	0.01
QU-C	5	0.02
Q-G	3	0.01
R-B	2	0.01
R-C	6	0.02
R-D	13	0.05
R-L	189	0.66
R-LL	1	0.00
R-M	6	0.02
R-N	8	0.03
R-P	1	0.00
R-S	2	0.01
R-U	0	0.00
S-C	1031	3.59
S-CH	1	0.00
S-D	6	0.02
S-F	2	0.01
S-L	10	0.03
S-R	8	0.03
S-X	95	0.33
S-Z	432	1.51

LISTADO DE CACOGRAFIAS ORDENADAS POR EL TIPO DE ERROR
EVALUACION GLOBAL DE LOS DATOS

TIPO DE ERROR	FREC.	PORC.
T-B	0	0.00
T-C	176	0.61
T-D	15	0.05
T-L	8	0.03
T-R	1	0.00
V-B	663	2.31
V-D	0	0.00
V-G	1	0.00
X-C	3	0.01
X-G	0	0.00
X-S	15	0.05
X-Z	3	0.01
Y-CH	24	0.08
Y-J	1	0.00
Y-I	91	0.32
Y-LL	134	0.47
Y-N	1	0.00
Y-R	1	0.00
Z-C	47	0.16
Z-S	93	0.32
A-E	21	0.07
A-H	61	0.21
A-L	6	0.02
E-A	15	0.05
E-L	2	0.01
I-E	40	0.14
I-J	2	0.01
I-U	6	0.02
I-Y	206	0.72
O-A	27	0.09
O-E	3	0.01
U-I	17	0.06
OMISION DE GRAFEMAS	3110	10.84
ACENTUACION		
a) Omisión	13086	45.62
b) Presencia inadecuada	690	2.41
CONCATENACION DE PALABRAS	1585	5.53
SEPARACION DE PALABRAS	1347	4.70
