

PRUEBAS DE AUDIOMETRÍA VERBAL EN RUIDO

PAVER PIP-UNED

Guía de referencia rápida

Victoria Marrero – UNED

Carlos Calvo – PIP

Mariana Maggio - PIP

Qué es **PAVER PIP-UNED**

Es una batería de frases que sirven para valorar la capacidad para discriminar el lenguaje con ruido de habla superpuesto. Para ello se han elaborado ocho pruebas clínicas equivalentes, que pueden ser utilizadas de forma independiente. Cada una de ellas – denominadas **series**- está compuesta por **tres** listas, y cada lista por **seis** frases, construidas con **cuatro** palabras *clave*. La primera frase se presenta con un ruido de fondo muy suave, apenas perceptible; la intensidad de ese ruido sube progresivamente, de la segunda a la sexta frases, y al llegar a las últimas solo se oye el ruido, y las palabras no se pueden discriminar. Para medir la capacidad de discriminación en ruido de un niño **solo hace falta una serie** (tres listas de seis frases con cuatro palabras clave: 72 estímulos para repetir), pero no se pueden utilizar las listas sueltas, para mantener la ponderación en los resultados.

A quién van dirigido **PAVER PIP-UNED**

El grupo de referencia es el de niños y niñas de 7 años de edad, como promedio, aunque las frases son muy sencillas y se pueden utilizar con niños menores, y, por supuesto, también mayores.

Cómo es **PAVER PIP-UNED**

Las series tienen una duración de algo más de tres minutos. En cada una de ellas se encontrará lo siguiente:

- 13.3 segundos tono puro de calibrado
 - 5 segundos de silencio
- Frases de entrenamiento:
 - Dos frases, una sin ruido y otra con ruido, que sirven para que el niño comprenda la mecánica de la prueba. NO se computan sus resultados.
- Primera lista: 5-5.5 segundos entre frases;
 - duración total de las listas: aproximadamente un minuto
 - 2 segundos de tono puro (llamada de atención)
 - 3 segundos de silencio
- Segunda lista
 - 3 segundos de silencio
- Tercera lista

Las listas se han grabado en un estudio profesional por una locutora especializada en emisiones infantiles. Todas se registraron de dos formas diferentes: en silencio (listas que comienzan por “N”) y presentando a la locutora un ruido de conversaciones bastante intenso a

través de los auriculares (listas que comienzan por “L”), con el fin de provocar el llamado “efecto Lombard”, un conjunto de estrategias inconscientes que todas las personas utilizan en entornos ruidosos para mejorar la inteligibilidad del mensaje oral.

Cada serie contiene al menos una lista locutada en silencio y otra con efecto Lombard; la tercera permite igualar el nivel de dificultad global de las ocho series (tomando como referencia los datos de control con niños normooyentes).

PAVER PIP-UNED				Min
SERIE 1	N1	N9	L5	3.12
SERIE 2	N5	N6	L2	3.12
SERIE 3	N2	N7	L8	3.16
SERIE 4	N3	L10	N4	3.12
SERIE 5	L9	N8	L6	3.12
SERIE 6	N10	L4	L7	3.10
SERIE 7	N7	L3	N9	3.15
SERIE 8	N8	N4	L1	3.16

El material verbal que componen las listas está equilibrado desde el punto de vista fónico y sintáctico; el léxico se ha tomado de las palabras más frecuentes en primaria, y se ha comprobado el nivel de familiaridad global de las frases.

El ruido, que también se ha elaborado específicamente para estas pruebas, procede de las grabaciones (en lectura y conversación espontánea) de dos niños y dos niñas castellanohablantes de siete años; el modo de superposición es el que presentó, en un test perceptivo con niños normooyentes, la capacidad de enmascaramiento adecuada. Se encontrarán listas que coinciden en distintas pruebas, y otras que parecen repetirse pero no son grabaciones idénticas.

Cómo se utiliza PAVER PIP-UNED

El protocolo de utilización es el habitual en pruebas de audiometría verbal: el niño estará en la cabina audiométrica **con** su prótesis habitual (audífonos, implantes), y se le pedirá que preste atención a las frases para repetirlas en voz alta y con claridad. El audio saldrá por el altavoz de campo libre ubicado a 45 grados . El clínico escuchará la respuesta del paciente y la trasladará a la hoja de respuestas que aparece al final de cada prueba.

Protocolo

1. Calibrar la salida del audiómetro con el tono puro de 1000Hz a **60 dB**.
2. Explicar verbalmente al niño la prueba.
 - a. Debes repetir una por una las frases que vas a escuchar hasta que no identifiques ninguna palabra.
 - b. Al mismo tiempo que las frases escucharás un ruido de conversaciones cada vez más fuerte, como en una clase donde todos hablan a la vez; al final no vas a entender nada, eso es parte de la prueba.
 - c. Primero escucharás y repetirás dos frases que servirán, únicamente, para practicar.
 - d. A continuación empezaremos la prueba, escucharás más frases y deberás repetir lo que escuches, alto y claro, sea lo que sea, o lo que creas.

3. Pasar la grabación de una prueba completa (tres listas, 18 frases) en campo libre; no se debe detener la grabación ni ofrecer pautas en medio de la prueba. Marcar cada una de las **cuatro** palabras clave (marcadas en **negrita**) de cada frase en el espacio asignado de la hoja de respuestas (disponibles en papel y en formato digital); los errores en artículos, preposiciones, etc. -que no van en negrita- no tienen repercusión en los resultados, pero sí cualquier variación en las palabras clave:
 - a. Acierto = A
 - b. Omisión = O
 - c. Error: escribir con exactitud la palabra emitida. Cualquier variación respecto a la grabación se considera un error (singular por plural, masculino por femenino, o cambio de fonema, sílaba, acento...).

La dificultad de las tres listas que componen cada prueba varía ligeramente, pero el resultado final es estadísticamente igual para todas las pruebas. Por eso es muy importante pasar cada prueba **completa**, con sus tres listas y 18 frases (en total, se tardará tres minutos y algunos segundos).

Interpretación de los resultados

Las pruebas han pasado una primera validación con 40 escolares de alrededor de 7 años, sin pérdida auditiva, que han escuchado 10 listas cada uno, y han proporcionado los datos de referencia para cada una. También se han utilizado con una muestra de 23 niños hipoacúsicos en el mismo rango de edad. Además, ya en su presentación para uso clínico (ocho series de tres listas), se han probado en un estudio intercentros en el que han participado siete centros audiológicos de diversas localidades españolas (Madrid, Barcelona, Salamanca, Castellón, Logroño y Pamplona¹) y 72 niños con pérdida auditiva. Para facilitar la interpretación de los resultados se proporcionan los datos de referencia de la población normal y también los de la población con pérdida auditiva que ya han utilizado las listas.

Los resultados obtenidos se pueden analizar en varios niveles:

1. Interpretación básica.

En el nivel más básico se obtendrá una cifra global de **aciertos**, que se comparará con los obtenidos en la fase de validación. Se obtendrá así una primera información global sobre la respuesta del niño valorado ante la señal de habla en ruido conversacional.

Procedimiento:

- a. Computar las respuestas correctas en el **total de la serie**. Cada acierto vale un punto.

Esta cifra se comparará con las de referencia para las tres poblaciones estudiadas:

- En la segunda columna aparecen los datos de la población general, en la tercera los de los niños con audífonos (predominio de hipoacusias medias o severas) y en la última los de los niños con hipoacusias profundas e implante coclear.

¹ Agradecemos la colaboración de los profesionales del Colegio Tres Olivos, CREDA Jordi Perelló, , Sensori Centro Audiológico, RV Alfa, Auditron Salamanca, Centre d'Audiologia ClaSo, Centro de Logopedia y Audiología Isabel Olleta, y Centro Auditivo Sancho Ramírez.

- El total de respuestas obtenidas para cada grupo (segunda fila) y los datos porcentuales se ofrecen solo como información.
- Los **valores de referencia** (uno máximo, correspondiente a la media más la desviación estándar, y uno mínimo, media menos desviación estándar) aparecen **sombreados**:

N.º aciertos	Normooyentes		Hipoac medias-severas (audífonos)		Hipoac. profundas (implante coclear)	
	%	Por serie	%	Por serie	%	Por serie
Total resp.	11520		6240		6276	
Máximo	62,4	45	43,1	32	33,2	24
Mínimo	62,3	45	40,5	30	31,8	23

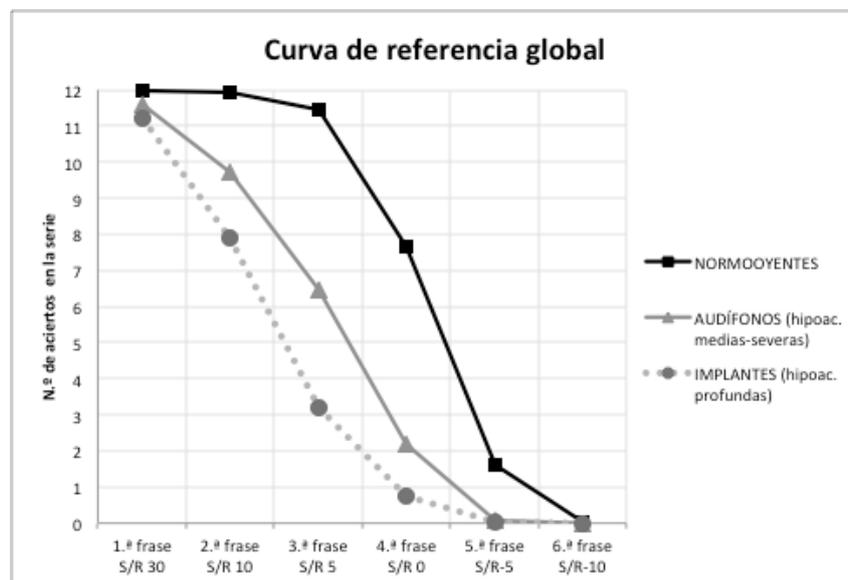
En la página web de *PAVER* PIP-UNED se ofrecen datos de referencia por cada serie y cada lista, aunque las pruebas estadísticas indican que no hay diferencias significativas entre ellas.

2. Interpretación por condición S/R

Este segundo nivel de análisis permite conocer de forma más precisa la respuesta del sujeto: si la diferencia con la población de referencia aparece en la 1.ª frase podemos considerar que el principal causante de la dificultad auditiva **no es el ruido**, sino la descodificación del habla, también en silencio. En cambio, una tasa de aciertos anormalmente baja en la 2.ª, 3.ª o 4.ª frases nos indicarían una **dificultad** relacionada con la **presencia de ruido**.

Procedimiento:

- Computar las respuestas correctas en cada **lista**. Sumar el total de aciertos en la 1.ª frase de cada lista, luego el total de aciertos en la 2.ª frase de cada lista, y así sucesivamente, hasta llegar a la 8.ª lista, cuyo número de aciertos será cero (ver las hojas de respuestas, en el **anexo 2**).
- Pasar el resultado a la gráfica de referencia, donde se presentan los datos de las tres poblaciones estudiadas (se reproduce también en el **Anexo 1** al final de este documento):



- Cuanto más próximos a la curva negra superior aparezcan los resultados, mejor será la respuesta del niño ante estímulos con ruido conversacional, más cercanos se encontrarán a los de la población sin pérdida auditiva.
- Según nuestros estudios previos, un niño con hipoacusia media-severa, que obtiene un rendimiento adecuado de sus prótesis auditivas, presentará una cifra de aciertos similar a la que aparecen en la línea gris continua.
- Un niño con hipoacusia profunda usuario de implante coclear, con un rendimiento adecuado de sus implantes, presentará unos resultados próximos a los de la línea discontinua.

En la página web de *PAVER* PIP-UNED se ofrecen curvas de referencia por cada serie, aunque las pruebas estadísticas indican que no hay diferencias significativas entre ellas.

3. Interpretación en términos de Pérdida RS/N (relación señal/ruido). Este concepto ha sido desarrollado para el QuickSIN por M. Killion y sus colaboradores (Killion et al. en *Journal of the Acoustical Society of America* 119 (3), 2006), y adaptado a las características de nuestras pruebas. Refleja la diferencia en la capacidad para discriminar el habla en ruido de un paciente respecto a la población normal de referencia. Además, contamos también con una fórmula para hallar el umbral verbal, considerado como la intensidad a la que se discrimina el 50% de las palabras (RS/R-50).

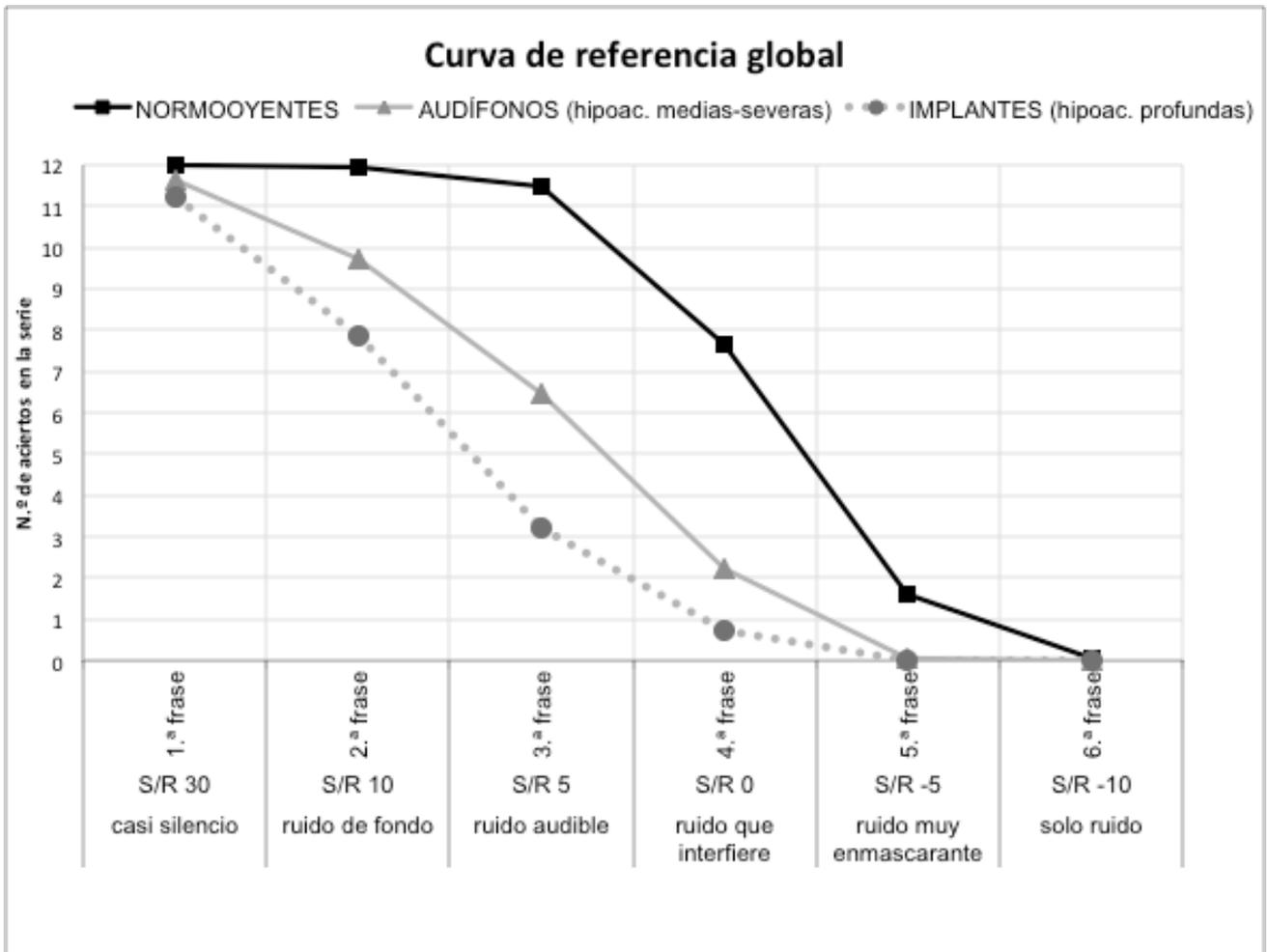
Para aplicar el procedimiento correspondiente es necesario darse de alta como colaborador con *PAVER* PIP-UNED, en la página electrónica del proyecto.

Consideraciones finales

Contar con materiales que nos permitan valorar la capacidad de los niños con pérdida auditiva para entender el habla en las condiciones más adversas, pero también más habituales, como son las que produce el ruido conversacional (en el aula, en el comedor, en el patio), es una necesidad de la que la comunidad audiológica es consciente. Este material es un pequeño paso hacia esa meta. Para que sea útil es necesario, como se ha indicado, seguir con la máxima precisión las indicaciones del protocolo, pues solo así podemos asegurar que los resultados son fiables.

ANEXO 1.

Curva de referencia por condición S/R



ANEXO 2. HOJAS DE RESPUESTAS

SERIE 1					N.º aciertos	
Lista 1						
	Su papá	le regaló	un oso	de juguete		Frase 1
Frase 1						
	El niño	saca	el estuche	nuevo		Frase 2
Frase 2						
	La chaqueta	vaquera	está	en el sillón		Frase 3
Frase 3						
	Los árboles	del campo	son	muy bonitos		Frase 4
Frase 4						
	Esta vez	quiero	las gafas	de sol		Frase 5
Frase 5						
	Tu hermano	deja	la bici	en la calle		Frase 6
Frase 6						
Lista 9						
	Al león	le gusta	comer	de noche		Frase 1
Frase 1						
	El niño	ve	la silla	sucia		Frase 2
Frase 2						
	Este indio	monta	un caballo	salvaje		Frase 3
Frase 3						
	Ese barco	trae	pocos	peces		Frase 4
Frase 4						
	Mi madre	escribe	un libro	nuevo		Frase 5
Frase 5						
	En el colegio	tenemos	tizas	y pizarras		Frase 6
Frase 6						
Lista 5L						
	Mi abuela	compra	una casa	grande		Frase 1
Frase 1						
	Las gomas	de borrar	me gustan	mucho		Frase 2
Frase 2						
	Su camión	tiene	colores	alegres		Frase 3
Frase 3						
	El gallo	amarillo	despertó	al pueblo		Frase 4
Frase 4						
	Hay	flores	bonitas	en esa maceta		Frase 5
Frase 5						
	El perro	dejó	mi cama	sucia		Frase 6
Frase 6						
	1. ^a frase S/R 30	2. ^a frase S/R 10	3. ^a frase S/R 5	4. ^a frase S/R 0	5. ^a frase S/R -5	6. ^a frase S/R -10
Suma						

	SERIE 2				N.º aciertos	
Lista 5						
	Mi abuela	compra	una casa	grande		Frase 1
Frase 1						
	Las gomas	de borrar	me gustan	mucho		Frase 2
Frase 2						
	Su camión	tiene	colores	alegres		Frase 3
Frase 3						
	El gallo	amarillo	despertó	al pueblo		Frase 4
Frase 4						
	Hay	flores	bonitas	en esa maceta		Frase 5
Frase 5						
	El perro	dejó	mi cama	sucia		Frase 6
Frase 6						
Lista 6						
	Los patos	no pueden	vivir	con los conejos		Frase 1
Frase 1						
	El hombre	lava	su ropa	sucia		Frase 2
Frase 2						
	El coche	azul	era	de su padre		Frase 3
Frase 3						
	El caballo	enano	aprende	el camino		Frase 4
Frase 4						
	Mi amigo	hace	cuadros	bonitos		Frase 5
Frase 5						
	Las cosas	mejores	salen	por la tele		Frase 6
Frase 6						
Lista 2L						
	Mi gato	come	muchos	ratones		Frase 1
Frase 1						
	El niño	bañó	esos perros	sucios		Frase 2
Frase 2						
	Los pájaros	pequeños	cantan	en verano		Frase 3
Frase 3						
	El avión	de papel	cayó	al suelo		Frase 4
Frase 4						
	Cuelga	tu jersey	en la primera	percha		Frase 5
Frase 5						
	En el campo	hay	dos casas	amarillas		Frase 6
Frase 6						
Suma	Frase 1 S/R 30	Frase 2 S/R 10	Frase 3 S/R 5	Frase 4 S/R 0	Frase 5 S/R -5	Frase 6 S/R -10

SERIE 3					N.º ac.	
Lista 2						
	Mi gato	come	muchos	ratones	Frase 1	
Frase 1						
	El niño	bañó	esos perros	sucios	Frase 2	
Frase 2						
	Los pájaros	pequeños	cantan	en verano	Frase 3	
Frase 3						
	El avión	de papel	cayó	al suelo	Frase 4	
Frase 4						
	Cuelga	tu jersey	en la primera	percha	Frase 5	
Frase 5						
	En el campo	hay	dos casas	amarillas	Frase 6	
Frase 6						
Lista 7						
	Estos niños	hacen	buenos	dibujos	Frase 1	
Frase 1						
	Su madre	vio	una pizarra	negra	Frase 2	
Frase 2						
	El jarrón	pequeño	está	en el mueble	Frase 3	
Frase 3						
	El perro	gordo	juega	con mi zapato	Frase 4	
Frase 4						
	Mi papá	pasa	el día	contento	Frase 5	
Frase 5						
	Pinto	mi casa	de colores	alegres	Frase 6	
Frase 6						
Lista 8L						
	La libreta	tiene	hojas	de cuadros	Frase 1	
Frase 1						
	Las mamás	dicen	cosas	divertidas	Frase 2	
Frase 2						
	Mi primo	tiró	el vaso	con la pelota	Frase 3	
Frase 3						
	El último	pájaro	salió	de esa escalera	Frase 4	
Frase 4						
	El gato	dejó	un ratón	muerto	Frase 5	
Frase 5						
	Cuenta	con la mano	del uno	al seis	Frase 6	
Frase 6						
Suma	Frase 1 S/R 30	Frase 2 S/R 10	Frase 3 S/R 5	Frase 4 S/R 0	Frase 5 S/R -5	Frase 6 S/R -10

SERIE 4					N.º ac.	
Lista 4						
	Ese niño	levanta	un muñeco	grande		Frase 1
Frase 1						
	Nuestros árboles	echan	flores	amarillas		Frase 2
Frase 2						
	Toma	un vaso	de leche	fría		Frase 3
Frase 3						
	En el colegio	tenemos	tizas	y pizarras		Frase 4
Frase 4						
	Mi amigo	encontró	el sacapuntas	blanco		Frase 5
Frase 5						
	En otoño	caen	las hojas	secas		Frase 6
Frase 6						
Lista 10L						
	Las mesas	y las sillas	eran	rojas		Frase 1
Frase 1						
	Sus padres	le dieron	un libro	nuevo		Frase 2
Frase 2						
	Mi hermano	escribe	en un papel	azul		Frase 3
Frase 3						
	La gente	mayor	come	mucho		Frase 4
Frase 4						
	Tu abrigo	queda	feo	con ese pantalón		Frase 5
Frase 5						
	Coge	el lápiz	y la libreta	de tu madre		Frase 6
Frase 6						
Lista 3						
	La casa	tiene	cuadros	bonitos		Frase 1
Frase 1						
	Mi primo	cuida	su moto	azul		Frase 2
Frase 2						
	El profesor	enseña	bien	las cuentas		Frase 3
Frase 3						
	Me gusta	ver	la tele	en la cama		Frase 4
Frase 4						
	El coche	de juguete	corre	mucho		Frase 5
Frase 5						
	Ese niño	va	solo	por la playa		Frase 6
Frase 6						
Suma	Frase 1 S/R 30	Frase 2 S/R 10	Frase 3 S/R 5	Frase 4 S/R 0	Frase 5 S/R -5	Frase 6 S/R -10

SERIE 5					N.º ac.	
Lista 9L						
	Al león	le gusta	comer	de noche		Frase 1
Frase 1						
	El niño	ve	la silla	sucia		Frase 2
Frase 2						
	Este indio	monta	un caballo	salvaje		Frase 3
Frase 3						
	Ese barco	trae	pocos	peces		Frase 4
Frase 4						
	Mi madre	escribe	un libro	nuevo		Frase 5
Frase 5						
	En el colegio	tenemos	tizas	y pizarras		Frase 6
Frase 6						
Lista 8						
	La libreta	tiene	hojas	de cuadros		Frase 1
Frase 1						
	Las mamás	dicen	cosas	divertidas		Frase 2
Frase 2						
	Mi primo	tiró	el vaso	con la pelota		Frase 3
Frase 3						
	El último	pájaro	salió	de esa escalera		Frase 4
Frase 4						
	El gato	dejó	un ratón	muerto		Frase 5
Frase 5						
	Cuenta	con la mano	del uno	al seis		Frase 6
Frase 6						
Lista 6L						
	Los patos	no pueden	vivir	con los conejos		Frase 1
Frase 1						
	El hombre	lava	su ropa	sucia		Frase 2
Frase 2						
	El coche	azul	era	de su padre		Frase 3
Frase 3						
	El caballo	enano	aprende	el camino		Frase 4
Frase 4						
	Mi amigo	hace	cuadros	bonitos		Frase 5
Frase 5						
	Las cosas	mejores	salen	por la tele		Frase 6
Frase 6						
Suma	Frase 1 S/R 30	Frase 2 S/R 10	Frase 3 S/R 5	Frase 4 S/R 0	Frase 5 S/R -5	Frase 6 S/R -10

SERIE 6					N.º ac.	
Lista 10						
	Las mesas	y las sillas	eran	rojas		Frase 1
Frase 1						
	Sus padres	le dieron	un libro	nuevo		Frase 2
Frase 2						
	Mi hermano	escribe	en un papel	azul		Frase 3
Frase 3						
	La gente	mayor	come	mucho		Frase 4
Frase 4						
	Tu abrigo	queda	feo	con ese pantalón		Frase 5
Frase 5						
	Coge	el lápiz	y la libreta	de tu madre		Frase 6
Frase 6						
Lista 7L						
	Estos niños	hacen	buenos	dibujos		Frase 1
Frase 1						
	Su madre	vio	una pizarra	negra		Frase 2
Frase 2						
	El jarrón	pequeño	está	en el mueble		Frase 3
Frase 3						
	El perro	gordo	juega	con mi zapato		Frase 4
Frase 4						
	Mi papá	pasa	el día	contento		Frase 5
Frase 5						
	Pinto	mi casa	de colores	alegres		Frase 6
Frase 6						
Lista 4L						
	Ese niño	levanta	un muñeco	grande		Frase 1
Frase 1						
	Nuestros árboles	echan	flores	amarillas		Frase 2
Frase 2						
	Toma	un vaso	de leche	fría		Frase 3
Frase 3						
	En el colegio	tenemos	tizas	y pizarras		Frase 4
Frase 4						
	Mi amigo	encontró	el sacapuntas	blanco		Frase 5
Frase 5						
	En otoño	caen	las hojas	secas		Frase 6
Frase 6						
Suma	Frase 1 S/R 30	Frase 2 S/R 10	Frase 3 S/R 5	Frase 4 S/R 0	Frase 5 S/R -5	Frase 6 S/R -10

SERIE 7					N.º ac.	
Lista 7						
	Estos niños	hacen	buenos	dibujos		Frase 1
Frase 1						
	Su madre	vio	una pizarra	negra		Frase 2
Frase 2						
	El jarrón	pequeño	está	en el mueble		Frase 3
Frase 3						
	El perro	gordo	juega	con mi zapato		Frase 4
Frase 4						
	Mi papá	pasa	el día	contento		Frase 5
Frase 5						
	Pinto	mi casa	de colores	alegres		Frase 6
Frase 6						
Lista 3L						
	La casa	tiene	cuadros	bonitos		Frase 1
Frase 1						
	Mi primo	cuida	su moto	azul		Frase 2
Frase 2						
	El profesor	enseña	bien	las cuentas		Frase 3
Frase 3						
	Me gusta	ver	la tele	en la cama		Frase 4
Frase 4						
	El coche	de juguete	corre	mucho		Frase 5
Frase 5						
	Ese niño	va	solo	por la playa		Frase 6
Frase 6						
Lista 9						
	Al león	le gusta	comer	de noche		Frase 1
Frase 1						
	El niño	ve	la silla	sucia		Frase 2
Frase 2						
	Este indio	monta	un caballo	salvaje		Frase 3
Frase 3						
	Ese barco	trae	pocos	peces		Frase 4
Frase 4						
	Mi madre	escribe	un libro	nuevo		Frase 5
Frase 5						
	En el colegio	tenemos	tizas	y pizarras		Frase 6
Frase 6						
Suma	Frase 1 S/R 30	Frase 2 S/R 10	Frase 3 S/R 5	Frase 4 S/R 0	Frase 5 S/R -5	Frase 6 S/R -10

SERIE 8					N.º ac.	
Lista 8						
	La libreta	tiene	hojas	de cuadros	Frase 1	
Frase 1						
	Las mamás	dicen	cosas	divertidas	Frase 2	
Frase 2						
	Mi primo	tiró	el vaso	con la pelota	Frase 3	
Frase 3						
	El último	pájaro	salió	de esa escalera	Frase 4	
Frase 4						
	El gato	dejó	un ratón	muerto	Frase 5	
Frase 5						
	Cuenta	con la mano	del uno	al seis	Frase 6	
Frase 6						
Lista 4						
	Ese niño	levanta	un muñeco	grande	Frase 1	
Frase 1						
	Nuestros árboles	echan	flores	amarillas	Frase 2	
Frase 2						
	Toma	un vaso	de leche	fría	Frase 3	
Frase 3						
	En el colegio	tenemos	tizas	y pizarras	Frase 4	
Frase 4						
	Mi amigo	encontró	el sacapuntas	blanco	Frase 5	
Frase 5						
	En otoño	caen	las hojas	secas	Frase 6	
Frase 6						
Lista 1L						
	Su papá	le regaló	un oso	de juguete	Frase 1	
Frase 1						
	El niño	saca	el estuche	nuevo	Frase 2	
Frase 2						
	La chaqueta	vaquera	está	en el sillón	Frase 3	
Frase 3						
	Los árboles	del campo	son	muy bonitos	Frase 4	
Frase 4						
	Esta vez	quiero	las gafas	de sol	Frase 5	
Frase 5						
	Tu hermano	deja	la bici	en la calle	Frase 6	
Frase 6						
Suma	Frase 1 S/R 30	Frase 2 S/R 10	Frase 3 S/R 5	Frase 4 S/R 0	Frase 5 S/R -5	Frase 6 S/R -10