

## VIII CONGRESO - XVIII REUNIÓN ANUAL



30 y 31 de mayo de 2019

Colegio Oficial de Médicos  
de Asturias en Oviedo  
Plaza de América 10



# EVOLUCIÓN LONGITUDINAL DE LOS INDICADORES DE NUTRICIÓN DESDE 2012 A 2017 EN MENORES DE 15 AÑOS DE ASTURIAS

## AUTORES

Domínguez Aurrecoechea	Begoña
Rolle Soñora	Valeria
Pérez Candás	J. Ignacio
Ordoñez Alonso	M <sup>a</sup> Ángeles
Sánchez Echenique	Manuela
Díez Estrada	Encarnación

## METODOLOGÍA

Estudio descriptivo longitudinal retrospectivo.

Población diana: menores de 15 años en la segunda medida, registrados en los centros de salud.

**. A partir de los datos de la historia clínica informatizada, los Servicios Centrales del SESPA elaboraron una base de datos de los niños/as con igual código de identificación**

Variables (de los dos registros 2012 y 2017): último peso y talla registrados, fecha de medida y de nacimiento, sexo, y códigos de área, zona básica y pediatra.

Se calcularon las puntuaciones del IMC (Z-score) por edad y sexo, según los estándares de la Organización Mundial de la Salud (OMS).

Se comparan datos de 2017 con 2012.

**Se calculan las cifras totales y los porcentajes de cambio de categoría de IMC a mejor y a peor o el mantenimiento para el conjunto y por tramos de edad y Áreas Sanitarias.**

## RESULTADOS

**71488 menores de 15 años**  
**2958 menores de 5; 43509 entre 5 y 10 y 25021 entre 10 y 15**

Años cumplidos en la medida 2

		Años cumplidos en la medida 2														Sum		
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
Años cumplidos en la medida 1	0	327	49	251	616	222	5434	58	28	3	52	5	2	29	2	0	7078	
	1		206	81	122	122	5085	442	102	7	83	4	2	31	1	0	6288	
	2			2	424	91	67	5117	440	1745	101	797	22	6	97	2	0	8911
	3				255	34	3097	269	1705	468	2852	26	5	83	8	3	8805	
	4					89	120	27	91	93	973	33	13	147	11	1	1598	
	5						1958	46	292	309	10094	1084	380	6036	273	40	20512	
	6							144	26	24	373	225	145	682	29	5	1653	
	7								163	13	237	47	112	3869	131	8	4580	
	8									92	14	14	51	980	74	12	1237	
	9										1	534	17	163	8095	720	319	9849
	10												98	16	633	105	42	894
	11														3	64	13	83
Sum		327	257	756	1084	534	20811	1426	4152	1111	16009	1575	898	20746	1369	433	71488	

## Población con dos medidas

Primera medida

Menores de 15 años							
Segunda medida							
	Delgadez severa	Delgadez	Normal	Sobrepeso	Obesidad	Obesidad severa	Sum
Delgadez severa	16	33	110	39	11	1	210
Delgadez	21	147	729	49	19	6	971
Normal	72	332	34023	8303	2387	573	45690
Sobrepeso	9	11	4120	7127	2559	532	14358
Obesidad	4	3	782	2446	3569	562	7366
Obesidad severa	1	0	291	393	1068	1140	2893
Sum	123	526	40055	18357	9613	2814	71488

## Población con dos medidas

### Menores de 15 años. Porcentajes totales

		Segunda medida					Sum	
		Delgadez severa	Delgadez	Normal	Sobrepeso	Obesidad		Obesidad severa
Primera medida	Delgadez severa	0,022	0,046	0,154	0,055	0,015	0,001	0,293
	Delgadez	0,029	0,206	1,02	0,069	0,027	0,008	1,359
	Normal	0,101	0,464	47,593	11,615	3,339	0,802	63,914
	Sobrepeso	0,013	0,015	5,763	9,97	3,58	0,744	20,085
	Obesidad	0,006	0,004	1,094	3,422	4,992	0,786	10,304
	Obesidad severa	0,001	0	0,407	0,55	1,494	1,595	4,047
	Sum	0,172	0,735	56,031	25,681	13,447	3,936	100,002

## Menores de 15 años



Categoría inicial	Se mantuvieron	A mejor	A peor
Normal	74,465		24,65
Sobrepeso	49,638	28,695	21,528
Obesidad	48,452	43,823	7,63
Obesidad severa	39,405	60,561	

## De 0 a 5 años



Categoría inicial	Se mantuvieron	A mejor	A peor
Normal	87,953		10,821
Sobrepeso	58,004	33,056	8,108
Obesidad	30,976	64,646	3,367
Obesidad severa	22,917	77,083	

## De 5 a 10 años



Categoría inicial	Se mantuvieron	A mejor	A peor
Normal	70,669		28,554
Sobrepeso	47,157	21,137	31,583
Obesidad	54,017	30,379	15,505
Obesidad severa	53,63	46,297	

## De 10 a 14 años



Categoría inicial	Se mantuvieron	A mejor	A peor
Normal	81,553		17,359
Sobrepeso	51,803	36,843	11,247
Obesidad	45,6	52,28	2,095
Obesidad severa	26,862	73,138	





Área		Menores de 5 años				Mayores o iguales a 5 y menores de 10				Mayores o iguales a 10 y menores de 15		
		Se mantuvieron	A peor	A mejor		Se mantuvieron	A peor	A mejor		Se mantuvieron	A peor	A mejor
1	Normal	87,8	12,2		Normal	68,9	30,1		Normal	74,4	25,1	
	Sobrepeso	71,4	10,7	17,9	Sobrepeso	47,7	28,5	23,8	Sobrepeso	57,5	14,9	27,6
	Obesidad	66,7	0,0	33,3	Obesidad	47,2	20,8	32,0	Obesidad	50,0	4,8	44,6
	Obesidad severa	43,8		56,3	Obesidad severa	61,9		38,1	Obesidad severa	29,7		70,3
2	Normal	85,7	14,3		Normal	70,5	29,4		Normal	83,9	15,1	
	Sobrepeso	66,7	0,0	33,3	Sobrepeso	44,9	33,5	21,5	Sobrepeso	55,8	11,6	32,6
	Obesidad	50,0	0,0	50,0	Obesidad	62,9	15,5	21,6	Obesidad	54,2	0,8	45,0
	Obesidad severa	42,9		57,1	Obesidad severa	56,1		43,9	Obesidad severa	26,2		73,8
3	Normal	84,4	14,1		Normal	67,0	32,2		Normal	84,6	14,4	
	Sobrepeso	63,9	11,1	25,0	Sobrepeso	45,2	32,3	22,4	Sobrepeso	52,7	9,8	37,5
	Obesidad	27,8	2,8	69,4	Obesidad	51,8	15,7	32,4	Obesidad	46,0	1,3	52,7
	Obesidad severa	12,5		87,5	Obesidad severa	53,9		46,1	Obesidad severa	25,2		74,8
4	Normal	89,1	9,3		Normal	70,8	28,5		Normal	82,5	16,3	
	Sobrepeso	57,8	5,3	36,4	Sobrepeso	47,7	30,7	21,5	Sobrepeso	52,8	10,8	36,3
	Obesidad	31,1	4,9	61,2	Obesidad	55,9	13,2	30,8	Obesidad	45,1	1,4	53,5
	Obesidad severa	26,6		73,4	Obesidad severa	49,1		50,7	Obesidad severa	21,6		78,4
5	Normal	87,6	11,1		Normal	73,6	25,6		Normal	80,1	18,7	
	Sobrepeso	54,9	10,5	33,3	Sobrepeso	49,2	29,4	21,2	Sobrepeso	48,5	10,3	41,1
	Obesidad	33,0	3,4	63,6	Obesidad	56,8	14,0	29,1	Obesidad	41,8	2,9	55,3
	Obesidad severa	13,6		86,4	Obesidad severa	55,9		44,1	Obesidad severa	28,1		71,9
6	Normal	91,2	8,8		Normal	73,1	26,4		Normal	82,5	16,3	
	Sobrepeso	54,2	12,5	33,3	Sobrepeso	50,9	33,1	15,7	Sobrepeso	54,3	14,8	30,5
	Obesidad	30,8	0,0	69,2	Obesidad	51,5	15,9	32,6	Obesidad	50,7	2,0	47,4
	Obesidad severa	62,5		37,5	Obesidad severa	64,5		35,5	Obesidad severa	35,2		64,8
7	Normal	87,5	10,9		Normal	68,6	30,9		Normal	78,7	20,6	
	Sobrepeso	62,5	0,0	37,5	Sobrepeso	44,1	39,4	16,2	Sobrepeso	48,7	17,3	34,0
	Obesidad	0,0	0,0	100,0	Obesidad	46,8	24,1	29,1	Obesidad	48,3	2,8	49,0
	Obesidad severa	18,2		81,8	Obesidad severa	56,7		43,3	Obesidad severa	40,3		59,7
8	Normal	83,9	16,1		Normal	65,5	33,5		Normal	79,5	19,2	
	Sobrepeso	50,0	13,6	31,8	Sobrepeso	41,2	36,5	22,3	Sobrepeso	53,9	12,2	33,7
	Obesidad	12,5	6,3	81,2	Obesidad	47,0	21,3	31,7	Obesidad	47,5	2,7	49,9
	Obesidad severa	23,1		76,9	Obesidad severa	48,9		51,1	Obesidad severa	28,4		71,6





Área		Menores de 5 años				Mayores o iguales a 5 y menores de 10				Mayores o iguales a 10 y menores de 15										
		Se mantuvieron	A peor	A mejor		Se mantuvieron	A peor	A mejor		Se mantuvieron	A peor	A mejor								
1	Normal	87,8	12,2		Normal	74,4	25,1		Normal	74,4	25,1									
	Sobrepeso	71,4	10,7	17,9									Sobrepeso	57,5	14,9	27,6	Sobrepeso	57,5	14,9	27,6
	Obesidad	66,7	0,0	33,3									Obesidad	50,0	4,8	44,6	Obesidad	50,0	4,8	44,6
	Obesidad severa	43,8		56,3									Obesidad severa	29,7		70,3	Obesidad severa	29,7		70,3
2	Normal				Normal	83,9	15,1		Normal	83,9	15,1									
	Sobrepeso												Sobrepeso	55,8	11,6	32,6	Sobrepeso	55,8	11,6	32,6
	Obesidad												Obesidad	54,2	0,8	45,0	Obesidad	54,2	0,8	45,0
	Obesidad severa												Obesidad severa	26,2		73,8	Obesidad severa	26,2		73,8
3	Normal				Normal	67,0	32,2		Normal	67,0	32,2									
	Sobrepeso												Sobrepeso	45,2	32,3	22,4	Sobrepeso	45,2	32,3	22,4
	Obesidad												Obesidad	51,8	15,7	32,4	Obesidad	51,8	15,7	32,4
	Obesidad severa	12,5		87,5									Obesidad severa	53,9		46,1	Obesidad severa	53,9		46,1
4	Normal	89,1	9,3		Normal	70,8	28,5		Normal	70,8	28,5									
	Sobrepeso	57,8	5,3	36,4									Sobrepeso	47,7	30,7	21,5	Sobrepeso	47,7	30,7	21,5
	Obesidad	31,1	4,9	61,2									Obesidad	55,9	13,2	30,8	Obesidad	55,9	13,2	30,8
	Obesidad severa	26,6		73,4									Obesidad severa	49,1		50,7	Obesidad severa	49,1		50,7
5	Normal	87,6	11,1		Normal	73,6	25,6		Normal	73,6	25,6									
	Sobrepeso	54,9	10,5	33,3									Sobrepeso	49,2	29,4	21,2	Sobrepeso	49,2	29,4	21,2
	Obesidad	33,0	3,4	63,6									Obesidad	56,8	14,0	29,1	Obesidad	56,8	14,0	29,1
	Obesidad severa	13,6		86,4									Obesidad severa	55,9		44,1	Obesidad severa	55,9		44,1
6	Normal	91,2	8,8		Normal	73,1	26,4		Normal	73,1	26,4									
	Sobrepeso	54,2	12,5	33,3									Sobrepeso	50,9	33,1	15,7	Sobrepeso	50,9	33,1	15,7
	Obesidad	30,8	0,0	69,2									Obesidad	51,5	15,9	32,6	Obesidad	51,5	15,9	32,6
	Obesidad severa	62,5		37,5									Obesidad severa	35,2		64,8	Obesidad severa	35,2		64,8
7	Normal				Normal	82,5	16,3		Normal	82,5	16,3									
	Sobrepeso												Sobrepeso	54,3	14,8	30,5	Sobrepeso	54,3	14,8	30,5
	Obesidad												Obesidad	50,7	2,0	47,4	Obesidad	50,7	2,0	47,4
	Obesidad severa												Obesidad severa	35,2		64,8	Obesidad severa	35,2		64,8
8	Normal				Normal	48,9	51,1		Normal	48,9	51,1									
	Sobrepeso												Sobrepeso	28,4		71,6	Sobrepeso	28,4		71,6
	Obesidad	12,5	6,3	81,3									Obesidad	23,1		76,9	Obesidad	23,1		76,9
	Obesidad severa	23,1		76,9									Obesidad severa	23,1		76,9	Obesidad severa	23,1		76,9

Mejores % de 5 a 10  
 Obesidad: 32  
 Obesidad severa 51


Mejores % de 0 a 5  
 Obesidad: 81,3  
 Obesidad severa 87



Mejores % de 10 a 14  
 Obesidad: 55,3  
 Obesidad severa 51






Peores % de 0 a 5  
 Normal: 16,1  
 Sobrepeso: 13,6  
 Obesidad: 6,3



Peores % de 5 a 10  
 Normal: 33,5  
 Sobrepeso: 39,4  
 Obesidad: 24,2

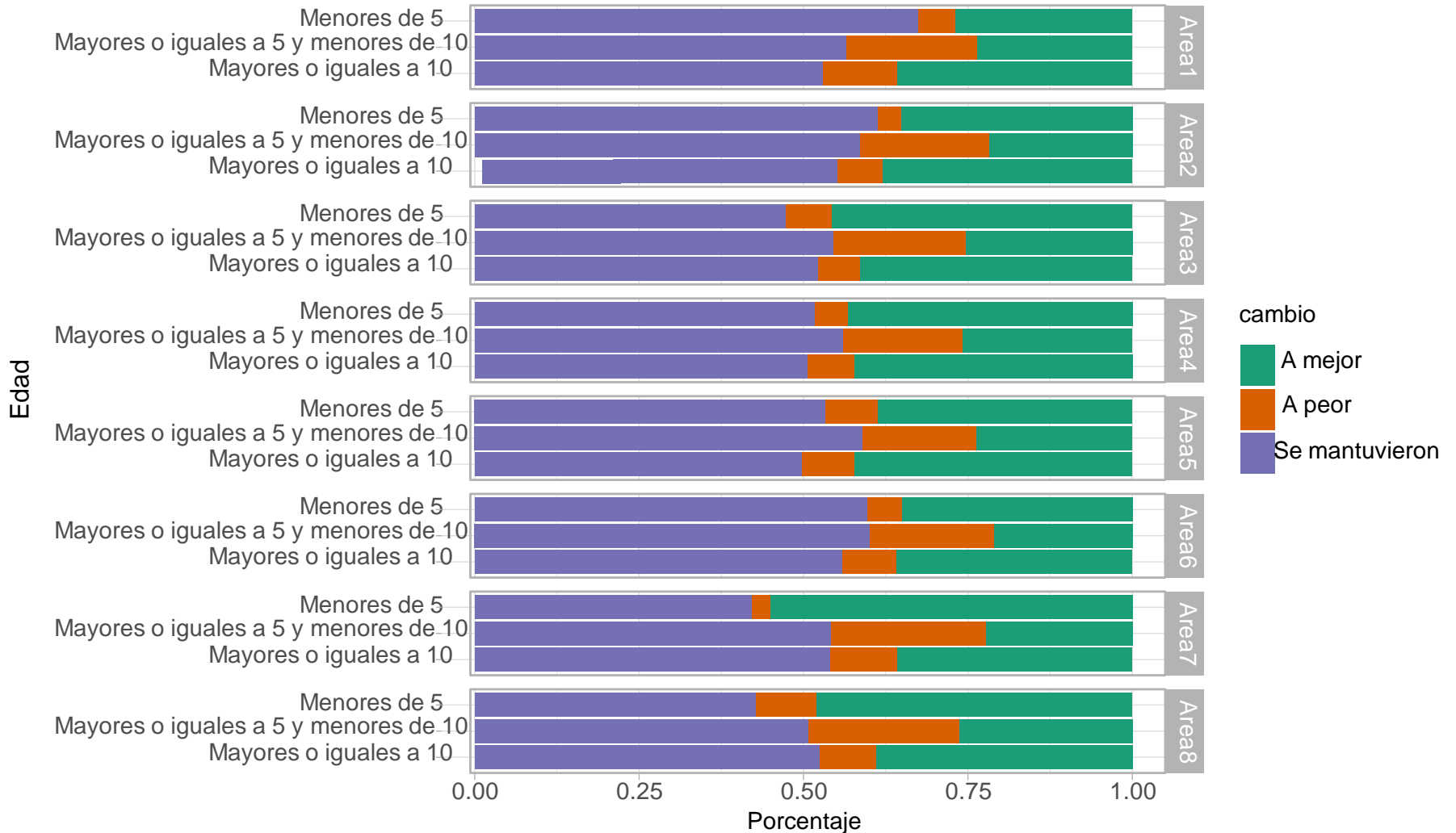



Peores % de 10 a 14  
 Normal: 25,1  
 Obesidad: 4,8  
 Sobrepeso: 17,3



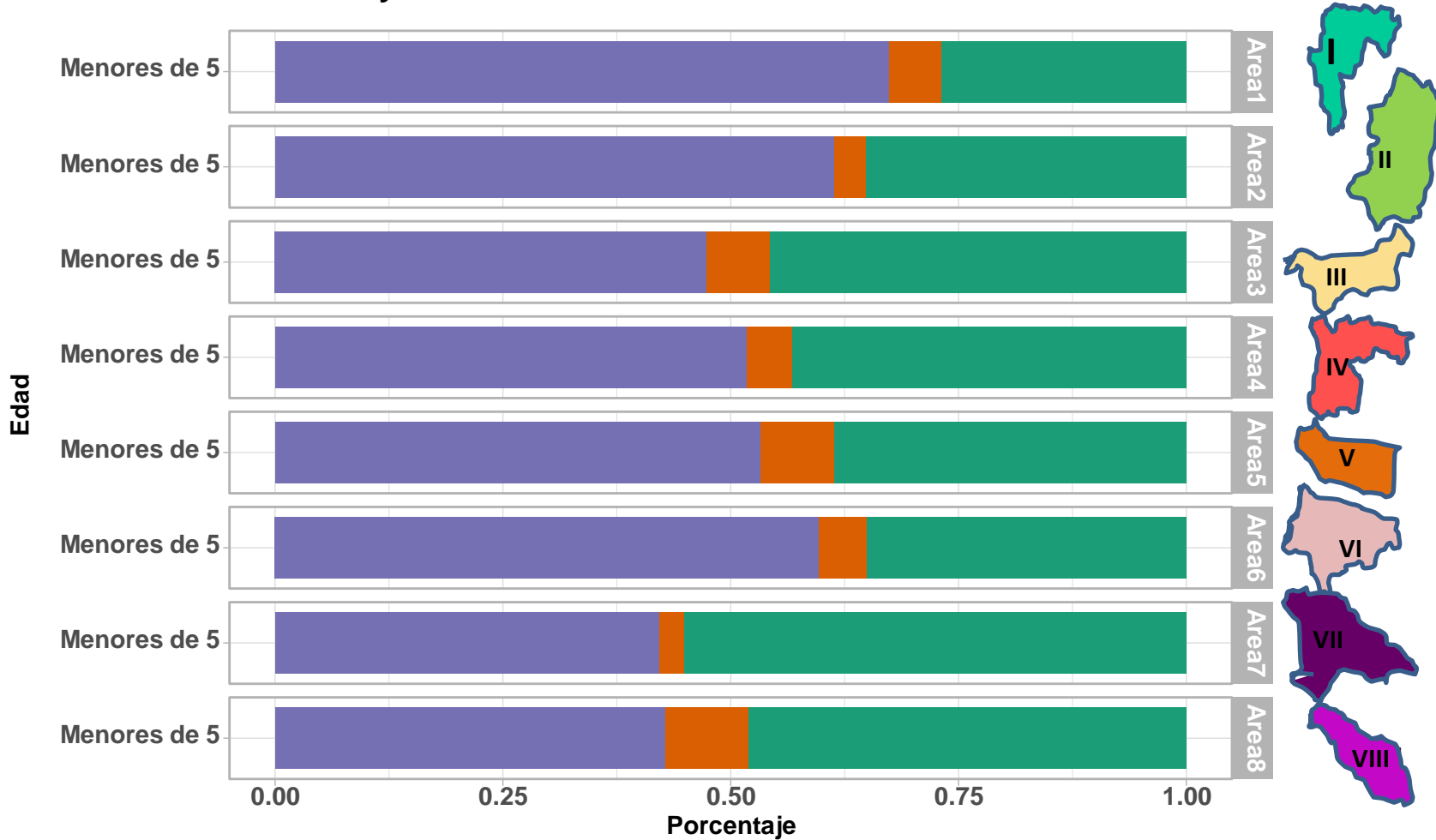
## Cambio y edad por área



**CAMBIO**

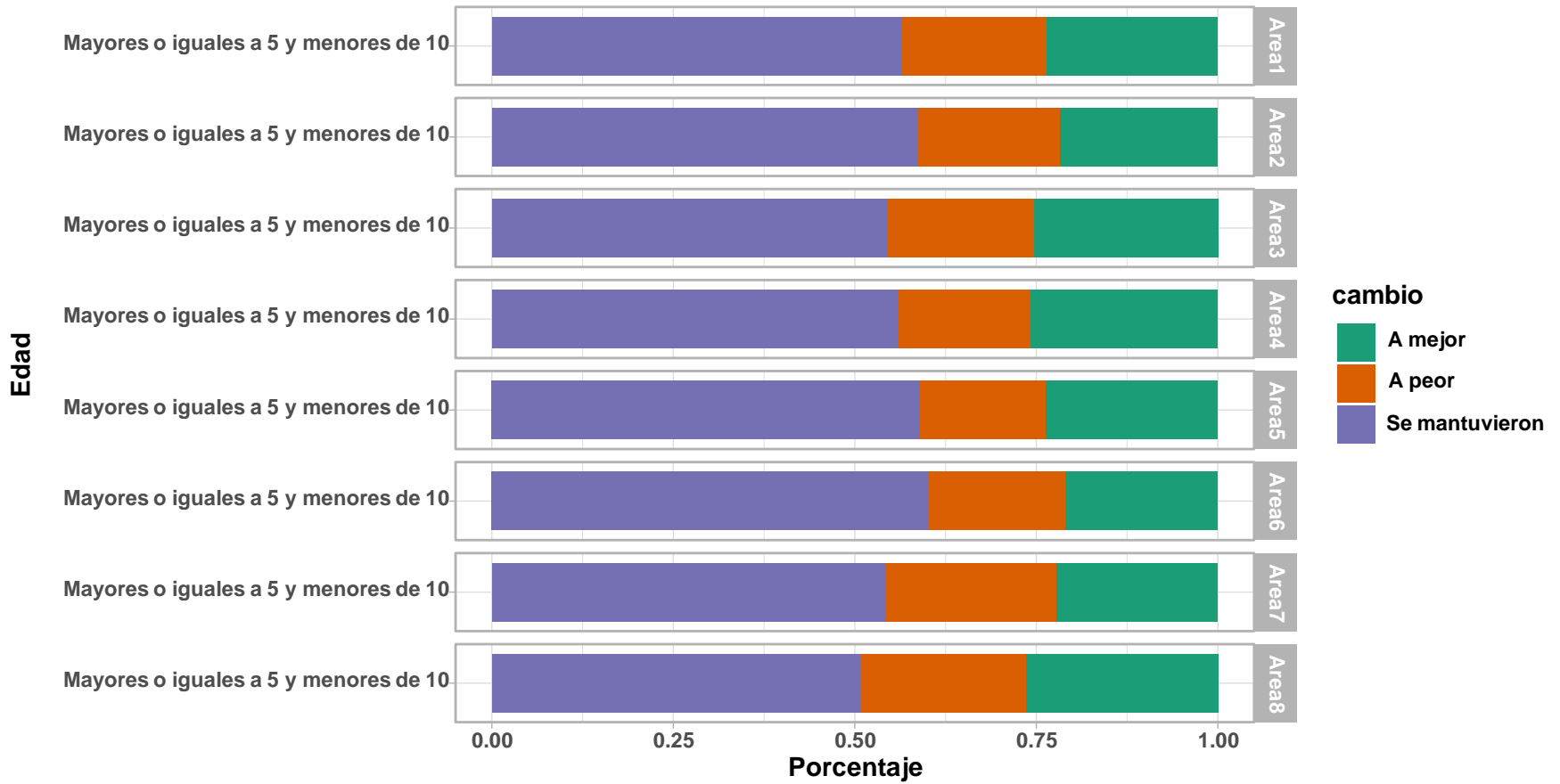
- A mejor
- A peor
- Se mantuvieron

**Cambio y edad en menores de 5**

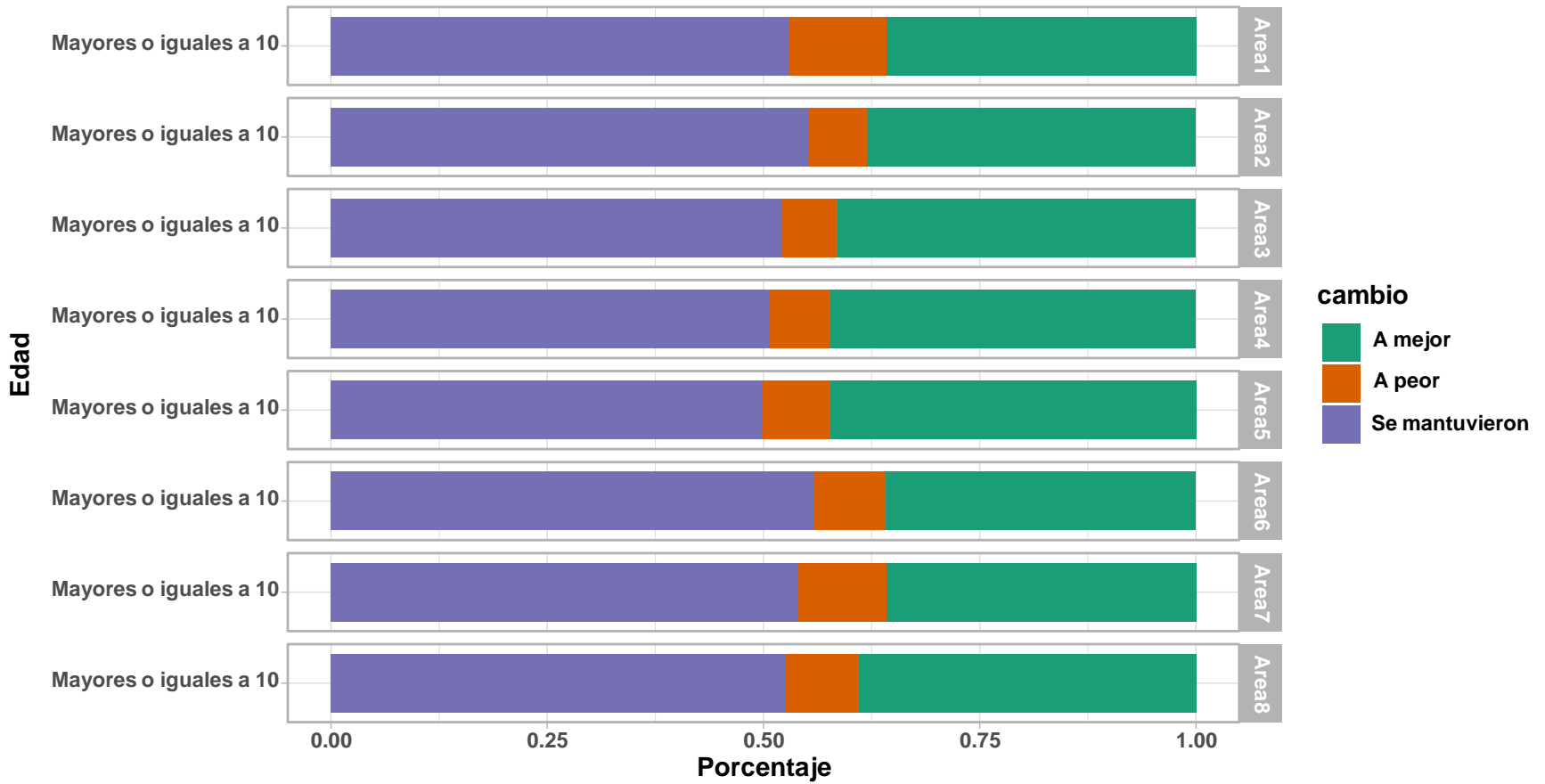




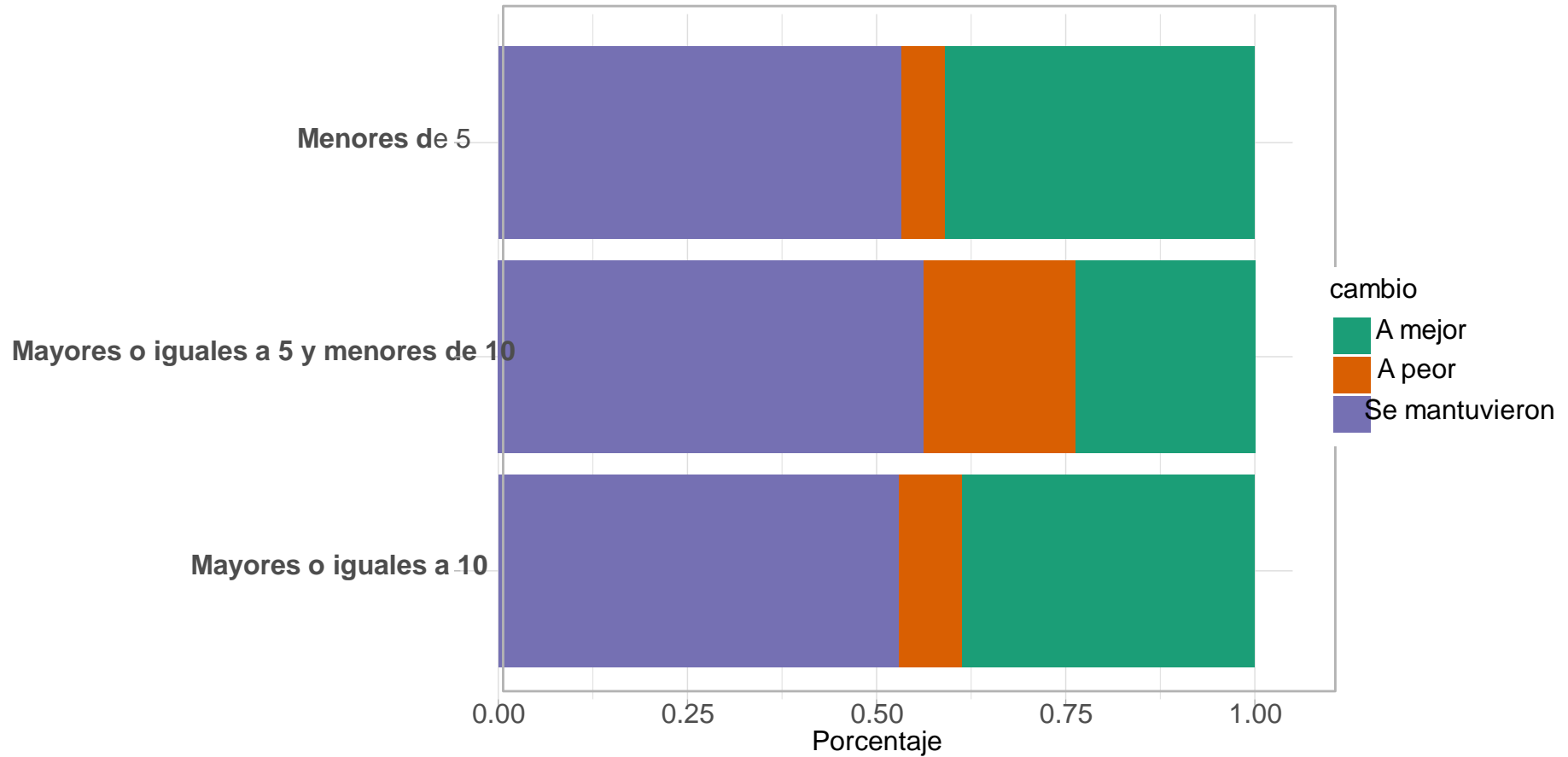
### Cambio y edad en mayores o iguales a 5 y menores de 10



### Cambio y edad en mayores o iguales de 10



## Cambio y edad



## Primera y Segunda medida a edades fijas

		Edad en la medida 2															
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	Sum
Edad en la medida 1	0	4,6	0,7	3,5	8,7	3,1	76,8	0,8	0,4	0	0,7	0,1	0	0,4	0	0	100
	1		3,3	1,3	1,9	1,9	80,9	7	1,6	0,1	1,3	0,1	0	0,5	0	0	100
	2			4,8	1	0,8	57,4	4,9	19,6	1,1	8,9	0,2	0,1	1,1	0	0	100
	3				2,9	0,4	35,2	3,1	19,4	5,3	32,4	0,3	0,1	0,9	0,1	0	100
	4					5,6	7,5	1,7	5,7	5,8	60,9	2,1	0,8	9,2	0,7	0,1	100
	5						9,5	0,2	1,4	1,5	49,2	5,3	1,9	29,4	1,3	0,2	100
	6							8,7	1,6	1,5	22,6	13,6	8,8	41,3	1,8	0,3	100
	7								3,6	0,3	5,2	1	2,4	84,5	2,9	0,2	100
	8									7,4	1,1	1,1	4,1	79,2	6	1	100
	9										5,4	0,2	1,7	82,2	7,3	3,2	100
	10											11	1,8	70,8	11,7	4,7	100
	11												3,6	77,1	15,7	3,6	100

## Primera y segunda medida en edades fijas

Edades fijas de 0 a 5 años cumplidos

N:5434

Categoría inicial	Se mantuvieron	A mejor	A peor
Normal	67,623		31,31
Sobrepeso	27,513	43,386	28,395
Obesidad	9,524	83,673	6,463
Obesidad severa	10,68	88,834	

Edades fijas de 5 a 9 años cumplidos

N:10094

Categoría inicial	Se mantuvieron	A mejor	A peor
Normal	69,411		29,62
Sobrepeso	49,855	18,182	31,963
Obesidad	64,952	26,381	8,571
Obesidad severa	45,824	54,175	

Edades fijas de 9 a 12 años cumplidos

N:8095

Categoría inicial	Se mantuvieron	A mejor	A peor
Normal	89,643		9,31
Sobrepeso	55,279	39,304	5,417
Obesidad	46,658	51,886	1,456
Obesidad severa	25,182	74,818	



### Femenino de 0 a 5

Categoría inicial	Se mantuvieron	A mejor	A peor
Normal	68,705		30,14
Sobrepeso	24,915	48,464	25,939
Obesidad	8	87,334	4
Obesidad severa	8,989	91,011	



### Masculino de 0 a 5

Categoría inicial	Se mantuvieron	A mejor	A peor
Normal	66,573		32,445
Sobrepeso	30,292	37,956	31,022
Obesidad	11,111	79,861	9,028
Obesidad severa	11,966	87,18	



## Femenino de 5 a 9



Categoría inicial	Se mantuvieron	A mejor	A peor
Normal	71,601		27,412
Sobrepeso	53,878	18,469	27,653
Obesidad	65,979	29,691	4,33
Obesidad severa	33,52	66,481	

## Masculino de 5 a 9



Categoría inicial	Se mantuvieron	A mejor	A peor
Normal	67,301		31,749
Sobrepeso	46,232	17,923	35,845
Obesidad	64,071	23,54	12,212
Obesidad severa	53,472	46,528	

## Femenino de 9 a 12



Categoría inicial	Se mantuvieron	A mejor	A peor
Normal	89,43		9,902
Sobrepeso	56,437	38,174	5,39
Obesidad	46,958	50,858	2,184
Obesidad severa	29,412	70,589	

## Masculino de 9 a 12



Categoría inicial	Se mantuvieron	A mejor	A peor
Normal	89,876		8,661
Sobrepeso	53,982	40,57	5,448
Obesidad	46,437	52,643	0,92
Obesidad severa	24,215	75,785	

## VIII CONGRESO - XVIII REUNIÓN ANUAL



30 y 31 de mayo de 2019

Colegio Oficial de Médicos  
de Asturias en Oviedo  
Plaza de América 10



Solicitud  
Acreditación



Comisión de Acreditación del  
Programa de Certificación de  
Pediatría en Atención del  
Principado de Asturias



## CONCLUSIONES

Recuerdo de las prevalencias: Sobrepeso 20%  
Obesidad: 11,2; Obesidad severa:2,1

En la Evolución longitudinal la mayor tendencia es al  
mantenimiento pero es posible la mejora

Será preciso una alerta especial a la edad entre 5 y 9 años en la  
que es mayor la evolución "A peor"

Podemos ser moderadamente optimistas observando  
fundamentalmente el tramo de 9 a 12 años

Debemos continuar recogiendo datos para nuevos cortes (2020)  
Son necesarias intervenciones en Áreas y tramos de edad a la luz  
de los datos

Nosotros, los pediatras solo somos una parte de los implicados

Solo Intervenciones eficaces y multisectoriales conseguirán  
mejorar el Exceso de Peso Infantil

Muchas gracias a todos por  
vuestra participación, los datos  
son recogidos de los registros  
de vuestras consultas