

UNIVERSIDAD DE CHILE

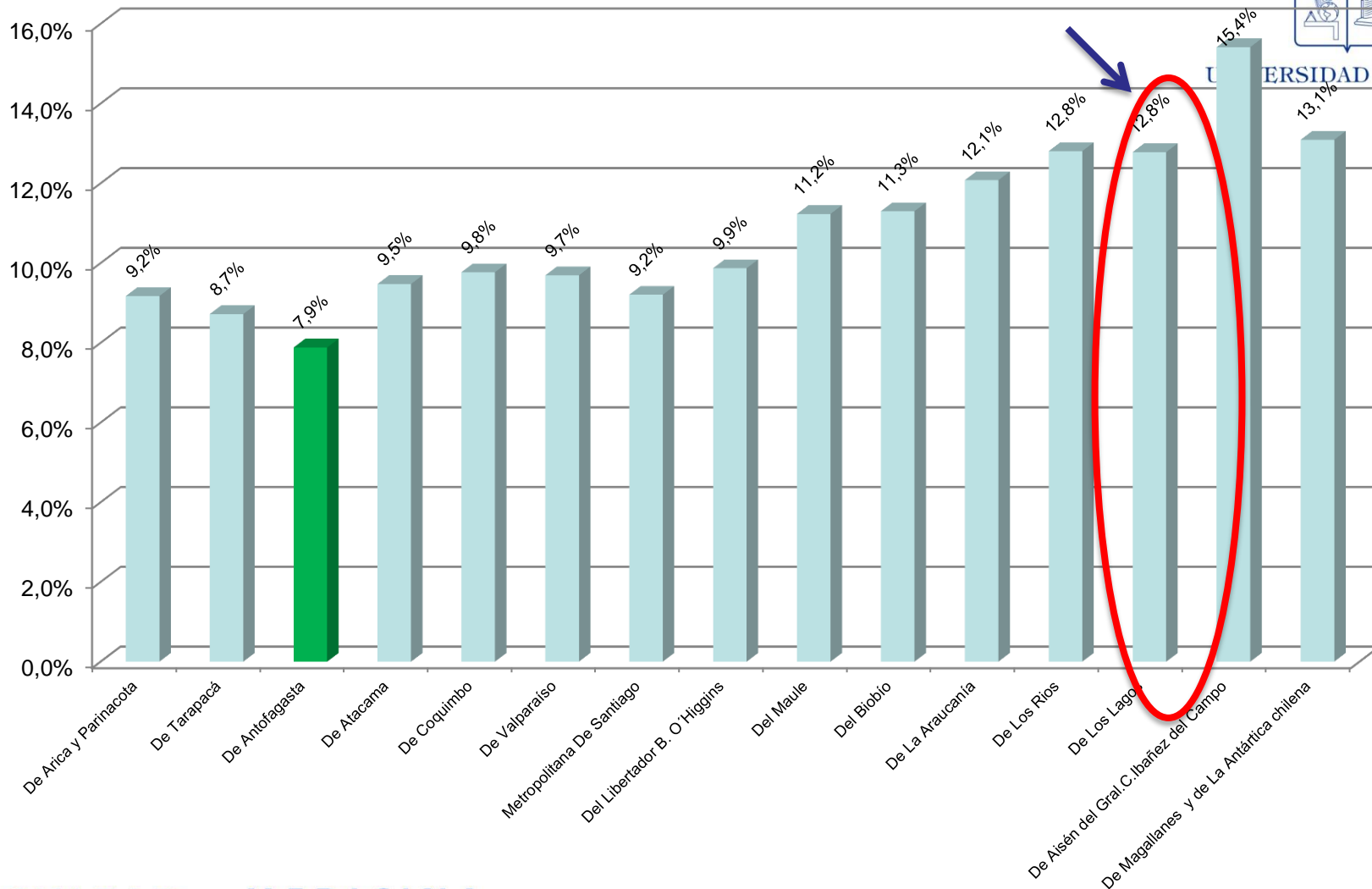
PROGRAMAS ALIMENTARIOS PNAC / PACAM / PAE

**ANNA CHRISTINA PINHEIRO.
MSc NUTRICIONISTA
2014.**

Prevalencia regional de obesidad en el menor de 6 años en las distintas regiones de Chile.



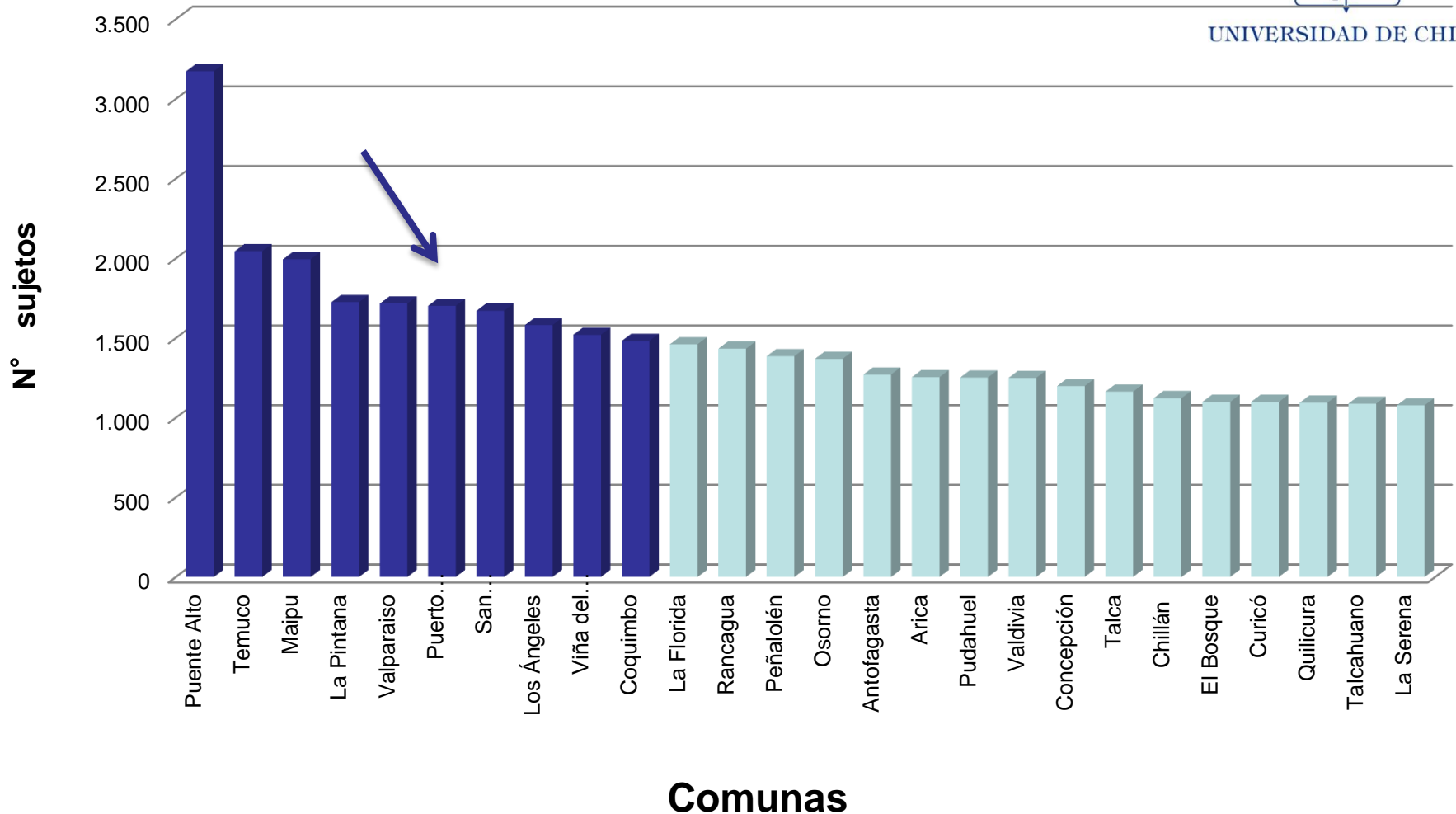
UNIVERSIDAD DE CHILE



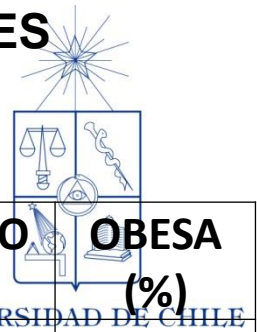
Comunas con mayor distribución nacional de obesidad en el menor de 6 años



UNIVERSIDAD DE CHILE

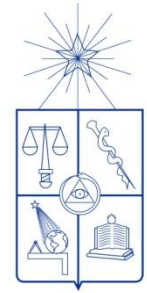


EVALUACION DEL ESTADO NUTRICIONAL MUJERES OCTAVO MES POST PARTO



Region	BAJO PESO (%)	NORMAL (%)	SOBREPESO (%)	OBESA (%)
De Aisen del Gral.C.Ibanez del Campo	2,3	31,5	34,0	32,2
De Antofagasta	3,91	35,46	33,81	26,82
De Arica y Parinacota	2,97	45,5	34,05	17,48
De Atacama	3,25	36,61	33,68	26,47
De Coquimbo	4,01	31,67	36,98	27,34
De La Araucania	2,25	34,43	35,62	27,7
De Los Lagos	1,73	31,76	36,05	30,47
De Los Rios	2,64	27,38	37,63	32,36
De Magallanes y de La Antartica chilena	1,4	27,97	37,76	32,87
De Tarapaca	1,34	34,81	35,92	27,92
De Valparaiso	4,34	34,61	34,17	26,89
Del Biobio	2,13	33,88	36,2	27,79
Del Libertador B. O´ Higgins	3,2	34,82	31,82	30,15
Del Maule	4,15	33,22	39,45	23,17
Metropolitana De Santiago	2,84	32,06	36,87	28,22
Promedio nacional	2,8	33,7	35,6	27,9

Programa Nacional de Alimentación Complementaria (PNAC)



UNIVERSIDAD DE CHILE

creó en 1954

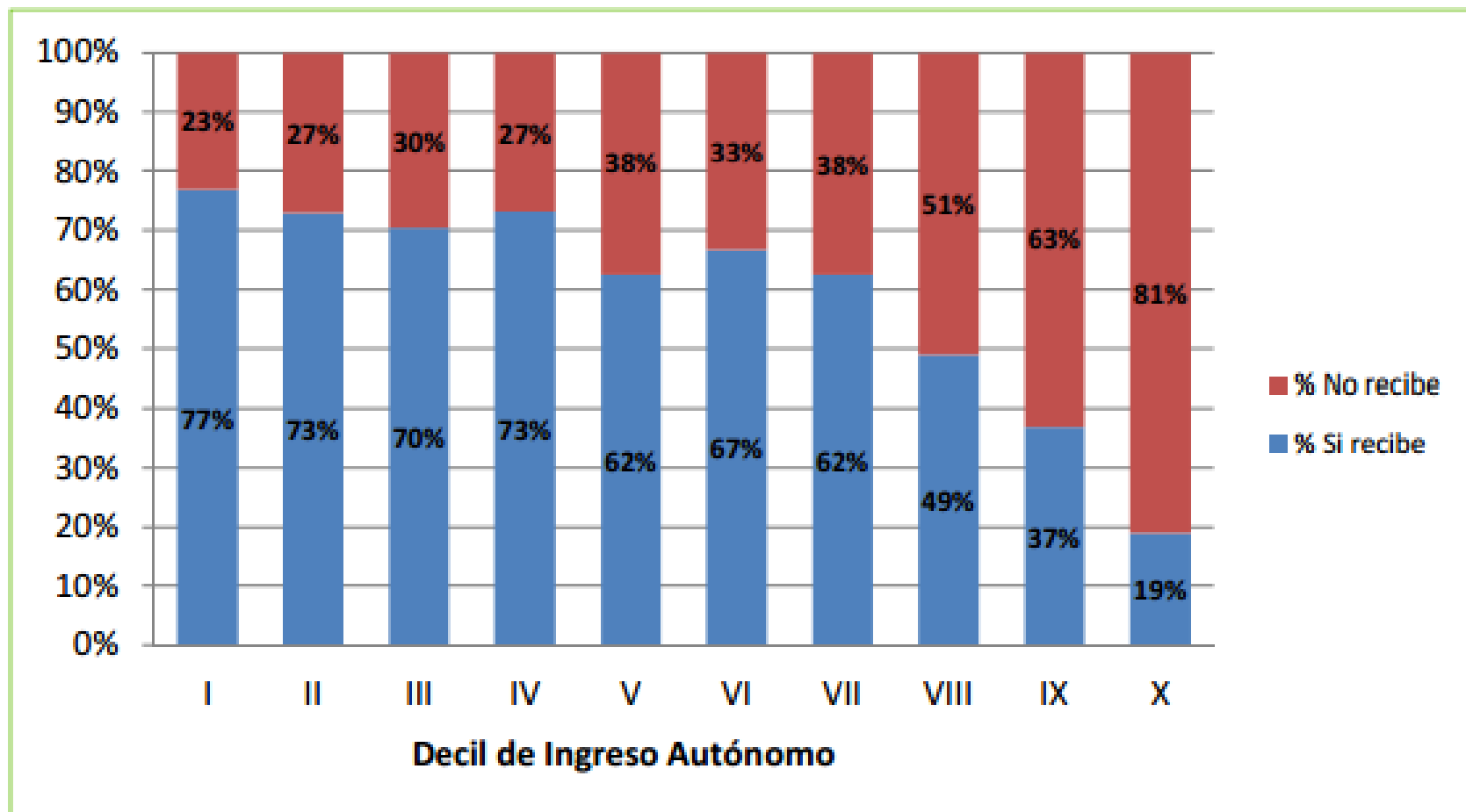
propósito del programa ha sido “contribuir a mantener y mejorar el estado nutricional de la población”, apuntando al control de los problemas de malnutrición, con un énfasis inicial en la malnutrición por déficit (desnutrición), incorporando luego los problemas de malnutrición por exceso

carácter universal que considera un conjunto de actividades de apoyo nutricional de tipo preventivo y de recuperación, a través del cual se distribuyen alimentos destinados, en el inicio del programa, a niños/as menores de 6 años, gestantes y nodrizas³

La entrega de los beneficios se realiza a través de los establecimientos de la red de Atención Primaria de Salud y de otros establecimientos en convenio con el Ministerio de Salud, establecimientos donde se vincula con actividades de promoción, protección y recuperación de la salud.



Figura 2 Cobertura PNAC según decil de ingreso autónomo, Encuesta CASEN 2011



Fuente: Ministerio de Desarrollo Social



UNIVERSIDAD DE CHILE

Tabla N° 1
Número de personas por Institución que participan en el PNAC¹⁰⁸¹⁰⁹

Institución	Número de Personas	Número de Instituciones	Total de Personas	Total de Jornadas Laborales
MINSAL ¹¹⁰	7	1	7	4
CENABAST	3	1	3	3
Servicios de Salud	1	29	29	29
SEREMI	1	15	15	7,5
Establecimientos de Atención Primaria de Salud	2	1.834	3.668	3.668



Dirección de Presupuestos

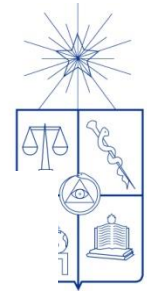
División de Control de Gestión

ILE

AÑO 2013	Presupuesto Inicial
Personal	\$ 58.632.359
Bienes y Servicios de Consumo	\$ 33.314.663
Inversión	\$ 1.297.095
Transferencias	\$ 105.347.486
Otros (Identificar)	\$ 135.458.880
TOTAL	\$ 334.050.483

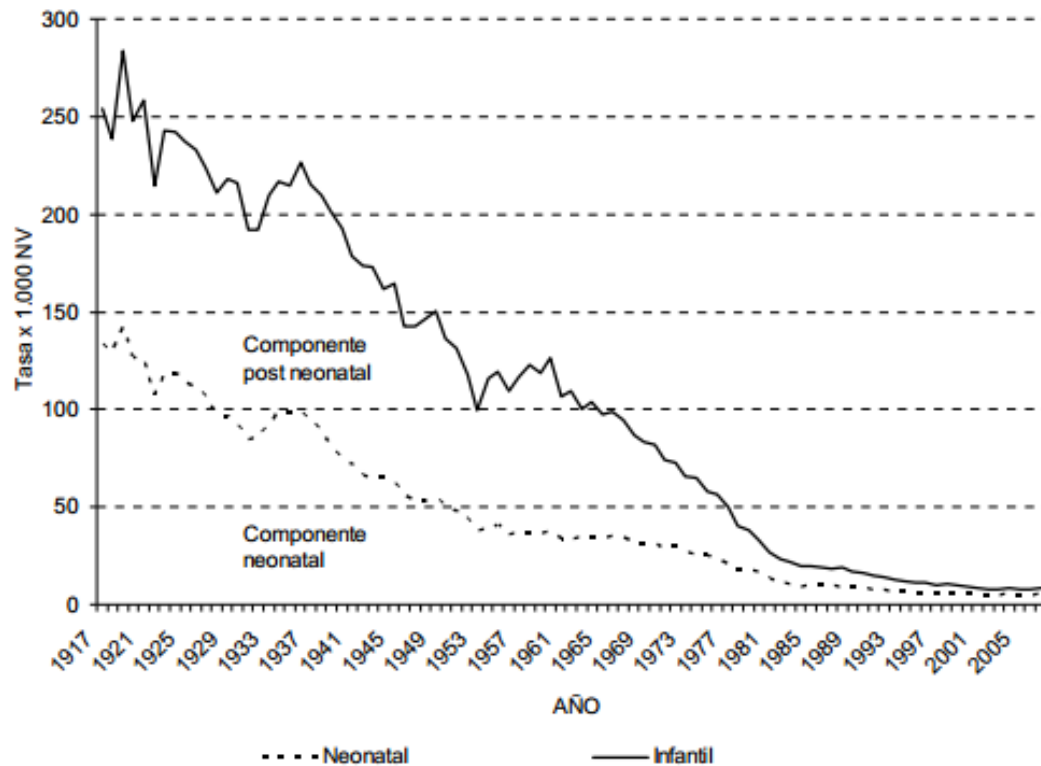
Fuentes: Ley de Presupuestos 2013

Impacto



UNIVERSIDAD DE CHILE

FIGURA 1
EVOLUCIÓN DE LA MORTALIDAD INFANTIL EN CHILE
CHILE 1917 – 2008
TASAS POR 1.000 NACIDOS VIVOS



Fuente: Elaboración propia a partir de la reconstrucción de las tasas desde diferentes publicaciones del Ministerio de Salud y del Instituto nacional de Estadísticas (INE)



Cuadro 8.
Ingreso Autónomo del Hogar e Ingreso Promedio Mensual del Hogar por concepto del PNAC,
según decil de ingreso autónomo per cápita del hogar, 2009, (\$ 2009)

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
PNAC	1.152	1.176	984	822	615	699	434	465	343	409
IAH	64.361	197.479	273.493	341.200	407.923	518.966	625.524	819.098	1.149.137	2.958.175
%	1,79%	0,60%	0,36%	0,24%	0,15%	0,13%	0,07%	0,06%	0,03%	0,01%

Fuente: Elaboración propia en base a la información de "Metodología de Valorización de Subsidios Monetarios, en Educación y en Salud, e Impacto Distributivo del Gasto Social, Versión Preliminar, Encuesta CASEN 2009", Ministerio de Desarrollo Social.

http://www.dipres.gob.cl/595/articles-109111_doc_pdf.pdf

Programa Nacional de Alimentación Complementaria (PNAC)



Cuadro 1.
Productos PNAC por tipo de beneficiario y subprograma

SUBPROGRAMA	PRODUCTO	BENEFICIARIOS
PNAC Básico	Leche Purita Fortificada	Menores de 18 meses
	Purita Cereal	18 a 71 meses
	Purita Mamá	Nodriza y Gestante
PNAC Refuerzo	Leche Purita Fortificada	Menores de 18 meses
	Purita Cereal	18 a 71 meses
	Mi Sopita	6 a 71 meses
	Purita Mamá	Nodriza
PNAC Prematuros	Fórmula Inicio Prematuros	Hasta los 6 meses de EGC
	Fórmula Continuación Prematuros	Entre los 6 y los 12 meses de EGC
	Leche Purita Mamá	Nodriza (hijo prematuro)
PNAC de Enfermedades Especiales	Sustitutos Proteicos	Menores de 18 años con EIM Mujeres PKU embarazadas y en etapa pre-concepcional

Fuente: PNAC MINSAL

http://www.dipres.gob.cl/595/articles-109111_doc_pdf.pdf

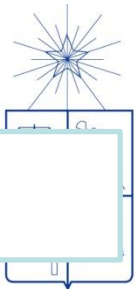
Programa Nacional de Alimentación Complementaria (PNAC)



E

LECHE PURITA FORTIFICADA	< 18 meses	Formato 1 kilo. Medida de 5 g
PURITA CEREAL	> 18 meses hasta 5 años 11 meses y 29 días.	Formato 1 kilo. Medida de 5 g
MI SOPITA	> 5 meses hasta 5 años 11 meses y 29 días	Formato 1 kilo. Medida de 20 g
FÓRMULAS INICIO PNAC PREMATUROS	Nacidos con menos de 1.500 g y/o menores de 32 SG. hasta los 12 meses de E.G.C.: Edad Gestacional Corregida	Formato 400 y 900 g
FÓRMULAS CONTINUACIÓN PNAC PREMATUROS	Nacidos con menos de 1.500 g y/o menores de 32 SG. hasta los 12 meses de E.G.C.	Formato 400 y 900 g
SUSTITUTOS PROTEICOS Errores innatos del metabolismo	Nacimiento hasta los 17 años 11 meses y 29 días, mujeres PKU en etapa preconcepcional.	Formato 200, 400, 500 y 900 g
PURITA MAMA	Gestante en control APS o FONASA libre elección, ISAPRES FF.AA.	Formato 1/2 kilo Medida de 25 g

Calidad nutricional



UNIVERSIDAD DE CHILE



Para menores de 18 meses

• Fortificada con Hierro, Zinc, Cobre y Vit. C

- Aporte de energía
- Aporte de lípidos
- Calidad de lípidos (DHA)
- Aporte de proteínas
- Micronutrientes
- ¿ingredientes facultativos?

Licitación Minsal: Estudio de impacto de la utilización de fórmulas sucedáneas de leche materna versus Leche Purita Fortificada en menores de 12 meses (julio/agosto)

Objetivo: Evaluar el impacto de la utilización de Fórmula de Inicio versus Leche Purita Fortificada en: crecimiento, composición corporal, marcadores metabólicos y de micronutrientes en un grupo de niños/niñas a los 6 y 12 meses de edad.



TABLA 2

Consumo de leche purita fortificada ®

Consumo de leche purita fortificada (LPF)	n	Declarado	Recomendación	valor p*
Edad de inicio de consumo de LPF (meses)	233	6 (5-8)	6	N.S.
Cantidad de LPF consumidos al día (g)	233	60 (45-75)	50	<0,05
Dilución de LPF (%)	233	10 (8-10)	10	N.S.

Mediana (percentil 25-percentil 75)

*Prueba de Wilcoxon

N.S.= no significativo

TABLA 3

Consumo de leche purita cereal ®

Consumo de leche purita cereal (LPC)	n	Declarado	Recomendación	valor p*
Cantidad de LPC consumidos al día (g)	154	50 (40-75)	50	N.S.
Dilución de LPC (%)	154	10 (10-10)	10	N.S.

Mediana (percentil 25-percentil 75).

* Prueba de Wilcoxon

N.S.= no significativo

Valoración social



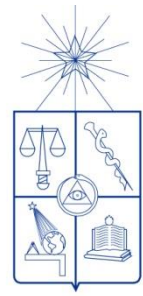
UNIVERSIDAD DE CHILE

"...es un excelente alimento..." (encuesta dirigida a madre). "...es muy buena leche, mi hijo queda sin hambre..." (encuesta dirigida a madre).

"...lo que más me gusta es lo que decía la señora, que se disuelve rápido, que no sé, porque antes había que estarla revolviendo y revolviendo como que no se disolvía, pero ahora la leche queda lista y los niños se la toman, así que bien..." (grupo focal madres). "...En general se van súper contentas, la leche la encuentran rica de sabor, les gusta.... (grupo focal equipo de salud).

"...él se bebe la Purita, se la toma. Entonces yo ahora no vengo a sacar el Cereal porque yo digo para qué lo voy a venir a sacar, mejor que se lo tome otro niño que se lo toma, que lo aproveche, él no se lo toma..."

"...eso es bueno, porque hay gente que es de escasos recursos, y no tiene para comprarla..."



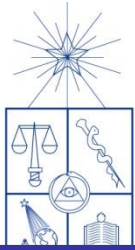
UNIVERSIDAD DE CHILE

Aceptabilidad

Cobertura



Calidad nutricional



CHILE



Para niños entre 18 m y 5 á 11 m 29 días

- Reducida en Grasa (26% a 18% MG) .
- Reducida en aporte calórico en un 10%
- Mayor aporte de Calcio de 500 a 900 Mg.

¿ Aumentar el aporte de vitamina D?

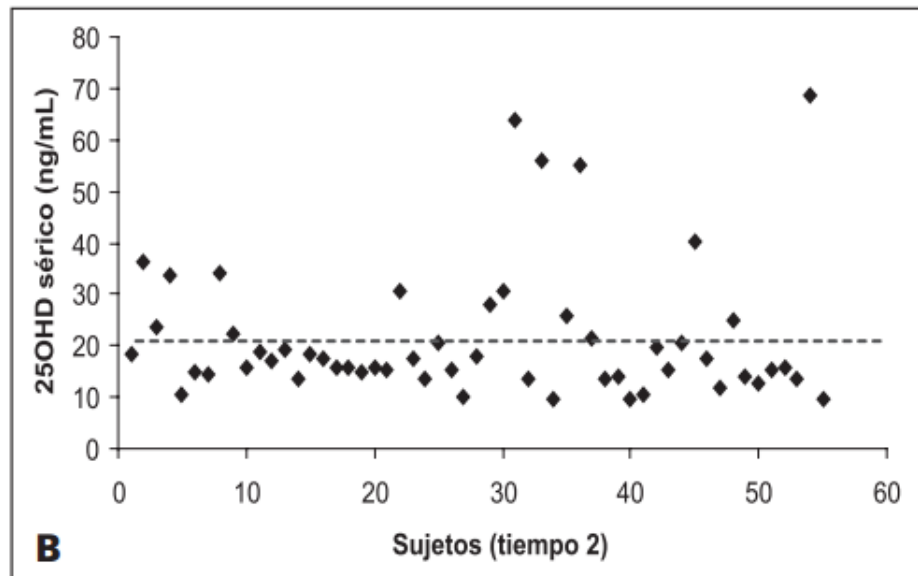
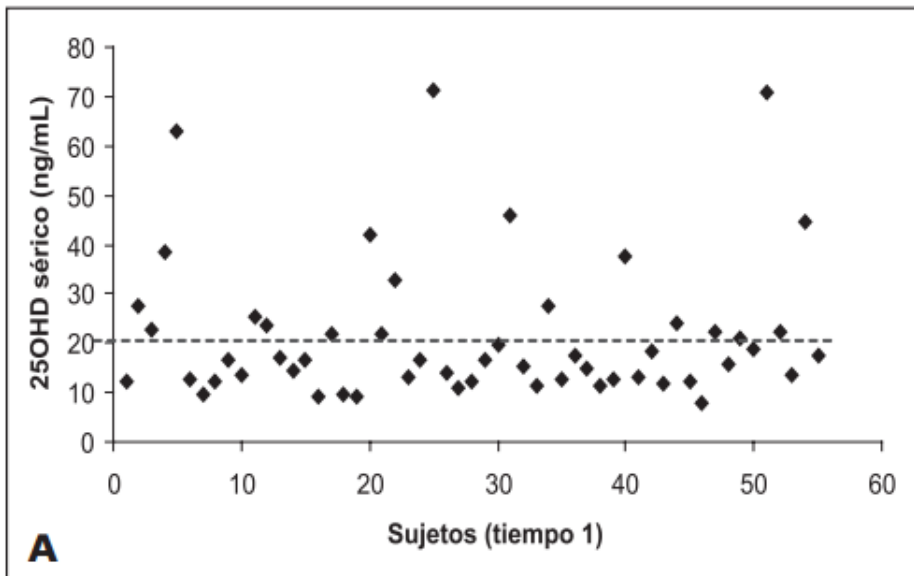
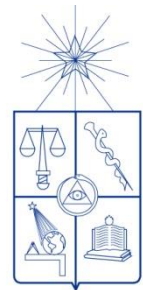


Figura 1. A. Concentraciones séricas de 25OH D en preescolares chilenos residentes en la ciudad de Coyhaique (latitud 45° Sur) (n = 55) en tiempo 1 (marzo). La línea punteada representa el límite por debajo del cual se define su deficiencia. **B.** Concentraciones séricas de 25OH D en preescolares chilenos residentes en la ciudad de Coyhaique (latitud 45° Sur) (n = 55) en tiempo 2 (septiembre). La línea punteada representa el límite por debajo del cual se define su deficiencia.



UNIVERSIDAD DE CHILE

Aceptabilidad

Cobertura

¿Seguir con este producto?



Calidad nutricional



DE CHILE



Pertenece al PNAC refuerzo

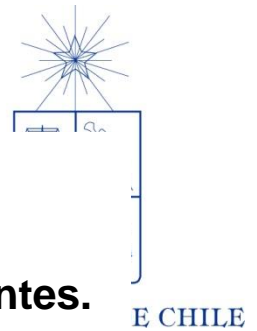
- **Mejorada en calidad (Micro y Macronutrientes)**
- **Diversifica la Alimentación**
- **Esta focalizado su beneficio, a niños desnutridos y R/D**

Aceptabilidad

¿Seguir con este producto?

Cobertura

Calidad nutricional



Para gestantes y nodrizas

- Triplicar consumo de DHA
- Fortalecer el estado de salud de las mujeres gestantes.
- Fortalecer la lactancia materna
- Mayor equidad en el acceso a nutriente crítico vinculado al desarrollo de potencialidades del niño.

DHA: énfasis en la fuente alimentaria



TABLA 4

Distribución según el uso de la bebida láctea Purita Mamá por tipo de beneficiaria.

Uso de Purita Mamá	Embarazadas (%)	Nodrizas (%)	Total (%)
La consume la beneficiaria	66,3	53,0	59,7
Comparte con niños de la familia	10,7	14,3	12,5
Comparte con adultos de la familia	15,5	22,5	19,0
La regala	7,5	10,2	8,8
Total	100,0	100,0	100,0
$\chi^2 p$	20,69 p < 0,001		



UNIVERSIDAD DE CHILE

TABLA 1

Evaluación de las características organolépticas de la bebida láctea Purita Mamá, según tipo de beneficiaria.

Característica organoléptica	Embarazadas	Nodrizas	Total
Dulzor	%	%	%
Poco dulce	35,6	28,4	32,0
Medianamente dulce	45,9	51,7	48,8
Muy dulce	18,5	19,9	19,2
Total	100,0	100,0	100,0
χ^2 p		6,67 < 0,05	
Textura	%	%	%
Muy aguada	43,2	40,6	41,9
Adecuada	44,1	46,7	45,4
Muy espesa	12,7	12,7	12,7
Total	100,0	100,0	100,0
χ^2 p		0,92 NS	
Olor o aroma	%	%	%
Suave	17,7	19,0	18,3
Medianamente fuerte	31,2	32,2	31,8
Fuerte	51,1	48,8	49,9
Total	100,0	100,0	100,0
χ^2 p		0,70 NS	
Sabor	%	%	%
Característico de la leche	17,3	18,3	17,8
Sabor extraño	82,7	81,7	82,2
Total	100,0	100,0	100,0
χ^2 p		0,19 NS	



UNIVERSIDAD DE CHILE

Aceptabilidad

Cobertura



Programa Nacional de Alimentación Complementaria del Adulto Mayor (PACAM)



UNIVERSIDAD DE CHILE

PRODUCTO PACAM	BENEFICIARIOS/AS	PRESENTACIÓN
CREMA AÑOS DORADOS	>70 años de FONASA (Ley 18.469)	Presentación 4 variedades: Arvejas Lentejas
	> 65 años en tratamiento TBC y posterior al alta.	Espárragos Verduras.
BEBIDA LACTEA DEL ADULTO MAYOR	> 65 años del Programa Chile Solidario	Formato de 1 kilo. Medida de 50 g
	> 60 años en convenio con el Hogar de Cristo, atendidos en APS del SNSS.	Formato de 1 kilo. Medida de 50 g



Calidad nutricional



CHILE

- Reducida en Lactosa (7 gr. de por porción)
- Baja en grasa
- Baja en sodio
- Fortificado con vitaminas y minerales

Vitamina B12
Vitamina D

Tabla 2. Cantidad, frecuencia de consumo y dilución intrafamiliar de los alimentos del PACAM

	CAD ¹ Promedio ± DE	BLAD ² Promedio ± DE	p
Consumo semanal (días/semana)	4,5 ± 2,1	6,2 ± 1,6	<0,001
Consumo diario (veces/día)	1,4 ± 0,7	1,7 ± 0,7	<0,001
Cantidad consumida por vez (% de la porción recomendada)	104 ± 53	106 ± 47	NS
Dilución intrafamiliar (%)	52,0	28,0	<0,001

¹Crema Años Dorados.

²Bebida Láctea Años Dorados



UNIVERSIDAD DE CHILE



- Libre de colesterol
- Bajo en Sodio
- Fortificado con vitaminas y minerales

Aceptabilidad

¿Seguir con este producto?

Cobertura



Cobertura Nacional del PNAC a Diciembre 2013

PNAC	POBLACION BAJO CONTROL (Diciembre 2012)	POBLACION QUE RETIRA PRODUCTOS	COBERTURA
Diciembre 2013	1.135.526	900.447	79.3%

Cobertura Nacional del PACAM a Diciembre 2013

PACAM	POBLACION BAJO CONTROL	POBLACION QUE RETIRA PRODUCTOS	COBERTURA
Diciembre 2013	573.699	483.639	84.3%

Estudio nacional de aceptabilidad y consumo de los productos de los Programas Alimentarios del Ministerio de Salud: “Mi Sopita”, “Purita Mamá” y “Crema Años Dorados”



UNIVERSIDAD DE CHILE

Objetivo:

Evaluar a nivel nacional el grado de aceptabilidad y consumo de los productos de los Programas Alimentarios del Ministerio de Salud; “Mi Sopita”, “Purita Mamá” y “Crema Años Dorados”, en la población beneficiaria en control en los centros de salud del sistema público.



Manual de los Programas Alimentarios



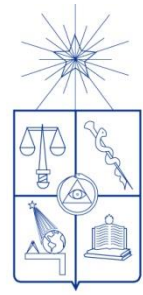
UNIVERSIDAD DE CHILE

- Resolución Exenta N° 409 de 28 junio 2012, aprueba Manual de P.A.
- Situación actual del Manual.

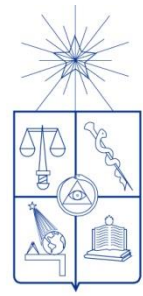


Revisión 2014. Meta diciembre 2014

Flujograma



UNIVERSIDAD DE CHILE



UNIVERSIDAD DE CHILE

PROGRAMA DE ALIMENTACIÓN ESCOLAR PAE

Finalidad: entregar diariamente **servicios de alimentación** (desayunos, almuerzos, onces, colaciones y cenas según corresponda) a los alumnos y alumnas en condición de vulnerabilidad de Establecimientos Educacionales Municipales y Particulares Subvencionados del país durante el año lectivo, en los niveles de Educación Parvularia (Pre-Kinder y Kinder), Básica y Media, **con el objeto de mejorar su asistencia a clases y contribuir a evitar la deserción escolar.**

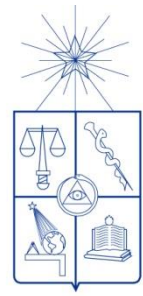
<http://www.junaeb.cl/programa-de-alimentacion-escolar>

El objetivo del programa es “mejorar la asistencia a clases y retener a los estudiantes en el sistema educacional, **a través de la entrega de un servicio de alimentación escolar saludable, variado y nutritivo, que les permita un desarrollo físico y mental que favorezca y estimule la concentración y aprendizaje necesarios para su éxito académico**”

http://www.dipres.gob.cl/595/articles-116630_doc_pdf.pdf

FACULTAD DE MEDICINA

UNIVERSIDAD DE CHILE



UNIVERSIDAD DE CHILE

Se entrega **una ración diaria de alimentación por estudiante, complementaria y diferenciada, compuesta por: desayuno u once, y almuerzo**. **Cubre alrededor de un tercio de las necesidades nutricionales del día de los escolares de enseñanza básica y media y entre un 45 y un 50 % de los requerimientos de los preescolares.**

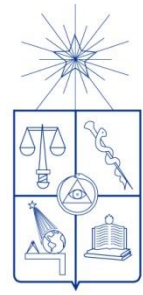


Tabla 1. Presupuesto de JUNAEB y del programa (miles de pesos de 2012)

Año	Presupuesto inicial de JUNAEB	Presupuesto Inicial del Programa	% Respecto del presupuesto inicial de la institución responsable
2005	164.975.532	127.911.683	78%
2006	173.691.614	150.489.935	87%
2007	265.248.391	200.962.403	76%
2008	342.884.647	256.634.862	75%
2009	457.038.276	340.001.753	74%
2010	573.816.369	422.545.868	74%

Fuente: JUNAEB

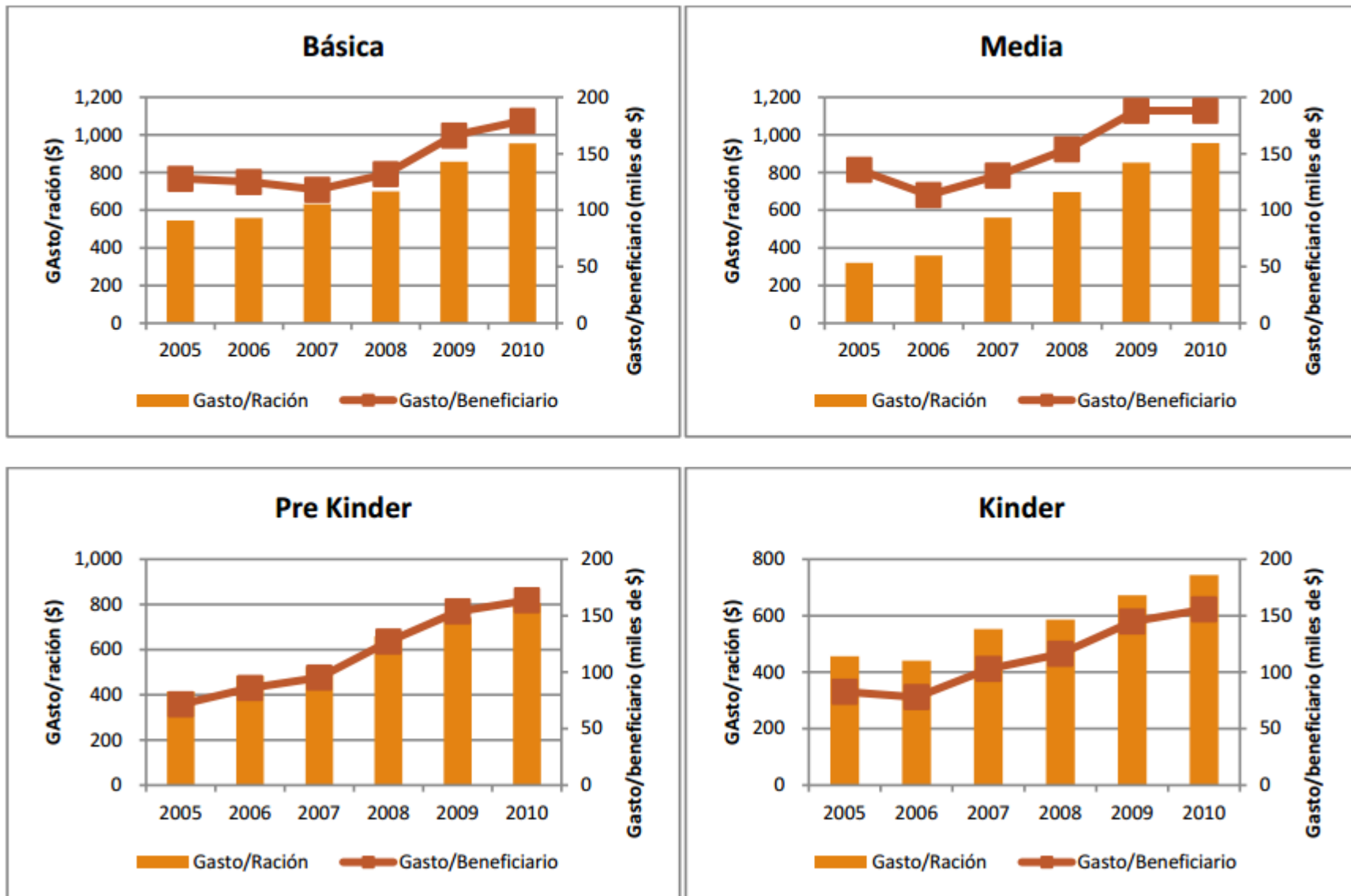
http://www.dipres.gob.cl/595/articles-116630_doc_pdf.pdf



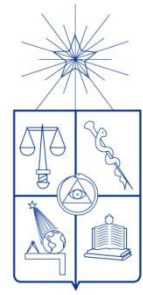
UNIVERSIDAD DE CHILE

la transferencia promedio para un hogar del primer decil sería en **promedio mensualmente de \$9.577** considerando a todos los hogares, es decir, **el PAE representa casi un 15% del ingreso promedio autónomo de un hogar del primer decil.**

Gráfico 1. Gasto por beneficiario y gasto por ración para diferentes componentes.



IMPACTO



UNIVERSIDAD DE CHILE

PAE Básica (alumnos de 5° básico el 2012)

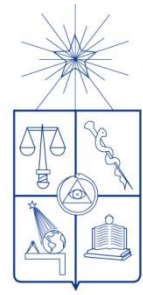
- ❖ No se observan impactos asociados a ser beneficiario del PAE para el año 2010 en las variables consideradas

PAE Básica (alumnos de 8° básico el 2012)

- ❖ no existen impactos asociados a variables de rendimiento escolar ni asistencia a clases
- ❖ los alumnos PAE presentan menores niveles de IMC que los alumnos no PAE
- ❖ relación peso-talla menor que los alumnos no PAE
- ❖ menores niveles de autopercepción de sobrepeso que los alumnos no PAE

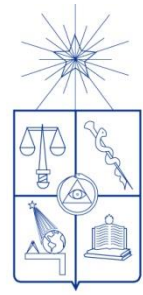
PAE Media (alumnos de 3° medio el 2012)

- ❖ **no existen impactos robustos** asociados a ser beneficiario del PAE para el año 2010 en las variables consideradas
- ❖ los **alumnos beneficiarios presentan una menor asistencia a clases** que los no beneficiarios en valores cercanos a 1%



UNIVERSIDAD DE CHILE

FLUJOGRAMA



UNIVERSIDAD DE CHILE

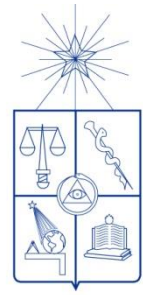
DESAFÍOS



UNIVERSIDAD DE CHILE

PA MINSAL

PA MINEDUC



UNIVERSIDAD DE CHILE

¡Gracias!

