

[ANEP-CAIF/CAIF-ANEP: ¿LOS NIÑOS DE 3 AÑOS?]

DOCUMENTO DE TRABAJO
Enero 2015

La elaboración de este documento tuvo como responsables a:

Richard Detomasi y Germán Botto

Sección Análisis Espacial
Departamento de Geografía
División de Estudios Sociales y Trabajo de Campo
Dirección Nacional de Evaluación y Monitoreo
18 de Julio 1453
CP. 11200. Montevideo, Uruguay
Teléfono: (0598) 2400 0302 Int. 3146
www.mides.gub.uy

Índice de contenido

[I. Motivación y objetivos del análisis](#)

[II. Descripción de las fuentes de datos utilizadas](#)

[III. Marco y Metodología](#)

[IV. Resultados](#)

[i. Escenario 1](#)

[ii. Escenario 2](#)

[iii. Escenario 3](#)

[iii. Escenario 4](#)

[V. Reflexiones finales](#)

[Anexo](#)

Los visualizadores de este documento están inhabilitados por la imposibilidad de publicarlos en el formato permitido por nuestro servidor. De todos modos mediante solicitud escrita a nuestras oficinas se les puede permitir el acceso a los mismos.

I. Motivación y objetivos del análisis

Motivación

La División Estudios Sociales y Trabajo de Campo (DESyTC) se encuentra desarrollando diversos estudios sobre la potencial demanda de los centros CAIF. Se ha realizado un análisis geográfico de localización óptima de nuevos centros, y se ha desarrollado una encuesta a los hogares no usuarios de dichos servicios en el área Metropolitana.

A raíz de estos antecedentes, y en coordinación con ANEP, surge el interés de considerar un nuevo escenario de indagación: incorporar a los centros ANEP como parte de la oferta para la demanda modelada.

Se plantea un nuevo análisis geográfico que consiste en modelar la demanda potencial de los niños de 3 años, y considerando la oferta de servicios y cupos actuales tanto de CAIF como ANEP para este tramo etario, modelar la oferta faltante para llegar a una universalización del servicio. El resultado serán cuatro escenarios que combinan alternativas que pueden implicar la generación de centros CAIF nuevos, o combinar la oferta con la apertura de nuevos grupos para el Nivel 3 años (N3) de ANEP.

El motivo de este ejercicio, es el hecho de que al mismo tiempo que CAIF busca abrir nuevos centros para atender a la población de 0 a 3 años, los centros ANEP se encuentran con la oportunidad de ampliar su oferta de cobertura universal a los niños de 3 años. Esta doble oferta, no debe ser vista como una contraposición, sino como una oportunidad de complementariedad en el objetivo de universalización del servicio, focalizándose cada uno en sus propias particularidades. La principal diferencia en sus estrategias de cobertura radica en que CAIF plantea crear nuevos centros próximos a los niños que atienden, y que ANEP plantea cubrir la demanda desde su infraestructura existente, generando nuevos grupos.

Objetivos de análisis

Este ejercicio se plantea:

- Presentar escenarios de cobertura de CAIF y/o ANEP en pos de la universalización de los niños de 3 años a nivel país.
- Dar una primera aproximación del nivel de vulnerabilidad de los centros y grupos planteados. Para ello se consideró el promedio de niños de 3 años en hogares elegibles para AFAM- PE¹ por centro para cada escenario construido.

¹ La Ley N° 18.227 de Asignaciones familiares Del Plan de Equidad establece como PO a los 500.000 menores pertenecientes a los hogares en situación de vulnerabilidad socioeconómica, quedando el Poder Ejecutivo facultado para incrementar dicha cifra en consideración a la evolución de la situación socioeconómica de la población. Es decir, se establece a priori una cantidad absoluta de menores que según el Plan de Equidad son de hogares correspondientes a embarazadas y menores de 18 años que se encontraban bajo la línea de pobreza en 2006 (INE, 2002).

II. Descripción de las fuentes de datos utilizadas

Para la realización de este estudio se utilizaron diversas fuentes de información, que se detallan a continuación:

- **Censo INE 2011:**
 - Población de niños de 3 años por segmento censal
 - Asistencia de niños de 3 años a centros de educación privada por segmento censal
 - Vulnerabilidad de los hogares: población AFAM-PE (según Proxy ICC)
- **CAIF:**
 - Ubicación geográfica centros CAIF 2014 (georreferenciadas por MIDES)
 - Matriculación CAIF a marzo 2014 (registros administrativos provistos por SIIAS)
- **ANEP (MEC):**
 - Ubicación geográfica centros ANEP 2014
 - Matriculación ANEP a Junio 2014 (registros administrativos provistos por SIIAS)

III. Marco y metodología

Marco

En este apartado se describe cómo se construyeron las localizaciones óptimas para nuevos centros (CAIF) y/o nuevos grupos N3 (ANEP). Esto es básicamente, encontrar en qué lugares deberían colocarse nuevos centros y/o grupos N3, para que puedan acceder a ellos todos los niños que se pretenda.

Los elementos principales para cualquier análisis de este tipo son:

- (1) la localización y capacidad de los centros de servicio (oferta),
- (2) la cantidad y localización de usuarios y potenciales usuarios (demanda), y
- (3) la forma en que el espacio interviene en la relación de la oferta de los centros y demanda hacia los mismos (distancia).

Cabe realizar una serie de aclaraciones generales sobre las características de los elementos con que se cuenta para éste trabajo específico. Para la localización y capacidad de los centros se cuenta con datos espaciales y de cobertura (matrícula). De esto surge que los centros CAIF² brindan servicios en sus 364 locales a 13.231 niños de 3 años, en tanto ANEP brinda servicios a 9.839 niños de la misma edad en los 213 centros que tienen grupos N3³.

² SIIAS, marzo 2014

³ ANEP, junio 2014

En lo que respecta a la cantidad de usuarios y potenciales usuarios, se utilizan los datos provenientes del Censo 2011 (INE) a nivel de segmento censal⁴.

El siguiente cuadro presenta la distribución de niños de 3 años, según condición de vulnerabilidad (hogares elegibles para AFAMPE) y no asistencia a centros educativos privados.

Niños de 3 años	CANTIDAD	PORCENTAJE sobre total de niños (3 años)	PORCENTAJE Sobre niños que no asisten a privados
Total	44.553	100 %	---
En potenciales hogares AFAM-PE	25.632	57.53 %	---
Que no asisten a centros privados	33.241	74.61%	100%
Que no asisten a centros privados, en potenciales hogares AFAM-PE	23.446	52.62%	70.53%

Cuadro 1: Desagregación de la demanda de asistencia en 3 años.
Fuente: Elaboración propia en base a datos Censo 2011 (INE)

Sobre el tercer elemento (la distancia entre los niños y los centros), hemos utilizado el alcance espacial explicitado por CAIF y validado por ANEP, que es el radio de 1 km desde el centro. A partir de esta definición se resuelven las operaciones de la metodología utilizada para encontrar las localizaciones óptimas de los nuevos centros.

Los tres elementos nombrados deben ser analizados en dos pasos consecutivos integrados.

El primero, parte del conocimiento de la localización de los centros existentes y de los cupos que estos ofrecen, y extrapola la localización de los asistentes actuales. El segundo, a la inversa del anterior, parte de una hipótesis de ubicación de los niños que no pueden ser cubiertos por los centros existentes con los criterios antes definidos.

Así, a los efectos de cubrir la demanda no abordada, en este trabajo se presentan dos alternativas conjuntas: a) proponer la localización óptima de nuevos centros CAIF que los cubran y, b) definir nuevos grupos en centros ANEP.

Más concretamente:

- En el primer paso de la metodología, los centros ya instalados mantienen los cupos propios, mientras que para el análisis de localización de nuevos centros (segundo paso) se asume que tendrán 25 niños⁵.
- Como dato de cobertura de los actuales centros, se toma el dato de matriculación a los mismos (relevada a Marzo 2014 para los centros CAIF y a Junio 2014 para los centros de ANEP). Este registro de matriculación nos brinda el dato de cobertura específico para los análisis de cobertura de los niños de 3 años.
- Para el dato de la demanda de niños no cubiertos por los servicios (Poblaciones Objetivo) se utilizan datos del censo, contabilizando los totales por segmento censal.

⁴ Ver anexo sobre Formato Planilla y Moradores Ausentes.

⁵ Se toman grupos de hasta 25 niños dado que es un número viable para un grupo ANEP, y que al estar trabajando solo con niños de 3 años, luego a partir de estos centros se podrían tomar los niños de 0 a 2 años correspondientes. Esto se basa en que promediamente los CAIF tienen un 24,6% de niños de 3 años.

- Cabe aclarar que es imposible asignar absolutamente a todos los niños de forma que queden a 1000 metros de los centros existentes o de un nuevo centro, manteniendo la restricción de que estos cubran a 25 niños. Siempre se llega a un punto en que los niños restantes quedan demasiado dispersos. En un último paso se generan por lo tanto, una serie de centros potenciales que no cumplen con la restricción de cupos, y finalmente sin esta ni la restricción de distancia. Para estos últimos solo podremos asegurar que los niños que asisten a ellos están relativamente agrupados unos respecto de otros.

La relevancia de este análisis no sólo radica en que nos brindará como resultado cuáles son los centros de ANEP que deberían generar nuevos grupos, o cuales serían las localizaciones óptimas para nuevos centros CAIF, sino que además constituye un aporte a la elaboración de una tipología de los distintos abordajes territoriales de los centros. Es un insumo para el diseño y puesta en práctica de líneas de trabajo en conjunto con ANEP y CAIF, y para el desarrollo de una metodología para la localización óptima de centros de atención que puede ser útil para otros programas de variadas políticas públicas que funcionen con una lógica similar.

Poblaciones

Inicialmente se trabaja con el total de población de 3 años. A los efectos de aproximarnos a la oferta correspondiente a los centros privados que atienden a niños de 3 años, dado que no se encuentra disponible ni sistematizada la información administrativa de sus cupos por segmento censal, se optó por construir escenarios alternativos tomando el dato del Censo 2011 (INE) sobre asistencia a centros privados a nivel de segmento.

Escenarios

Este marco será analizado a partir de 4 escenarios, a decir:

- **Escenario 1** – Asignar niños de 3 años a los centros CAIF y centros ANEP existentes, según sus cupos 2014, restringiendo su cobertura hasta a 1000 metros del centro. El resto será asignado a nuevos centros CAIF cumpliendo los criterios de cupos (25 niños por centro) y distancias (menos de 1000 metros de distancia niño-centro).
- **Escenario 2** – Asignar los niños de 3 años a los CAIF y centros ANEP existentes. Luego asignar los niños a los centros ANEP existentes que no tengan grupos de 3 años, pero sí de 4, con un cupo máximo de hasta 25 niños en un radio de 1000 metros. Las Escuelas doble turno tendrán 50 cupos, y las que ya tienen grupo N3, abrirán cupos para llegar hasta los 25 que le corresponden al centro. Se descartaron los centros de atención a discapacitados (visuales e intelectuales) con N4 por no tener una relación espacial directa en su asignación con su población-objetivo específica. Finalmente asignar los niños restantes a nuevos centros CAIF cumpliendo los requisitos planteados.
- **Escenario 3** – Tomar los mismos criterios del primer escenario, pero solo para los niños de 3 años que hayan declarado no asistir a centro privados.
- **Escenario 4** - Tomar los mismos criterios del segundo escenario, pero solo para los niños de 3 años que hayan declarado no asistir a centro privados.

Vulnerabilidad

Considerando el segundo objetivo planteado que consiste en dar una primera aproximación al nivel de vulnerabilidad de los centros y grupos propuestos, se generó a partir de los datos de los niños de 3 años tomados por cada centro o grupo nuevo, al igual que para los centros ya

existentes, la proporción de niños que podrían pertenecer a hogares potencialmente elegibles para AFAM-PE. Esto permite establecer criterios de priorización en la implementación de estas propuestas.

Metodología de análisis de localización óptima

En este apartado se describen los procesos informáticos específicos que se llevaron a cabo para calcular dónde situar nuevos centros (CAIF) y/o nuevos grupos N3 (ANEP). Como ya se anticipó, las directrices básicas fueron que los centros y/o grupos N3 a colocar contarían con hasta 25 cupos cada uno, y que los mismos deben cubrir población dentro de los 1000 metros.

Demanda

Las poblaciones que se buscó cubrir con los distintos ejercicios fueron:

1. Población total de 3 años
2. Población total de 3 años que declaró no asistir a centro privado (Censo 2011)

Se comenzó por modelar la ubicación de los niños en el espacio. Para esto se ubicó de forma aleatoria y con reposición dentro de cada segmento, a la cantidad de niños de 3 años que se registraron en el mismo, entre las posibles direcciones de cada segmento^[6]. Estas direcciones georreferenciadas, toman sus coordenadas exactas para representar a cada niño dentro del segmento de los contadores de UTE u OSE (en área urbana, sumando según la fuente que tuviera más direcciones a nivel de zona censal) y domicilios referenciados por el INE (en área rural). Al tomar esta precaución podemos sostener que la distribución aleatoria de los niños va a responder a la distribución real de la población en cada segmento censal, evitando considerar áreas no pobladas como generadoras de demanda.

A partir del resultado de este primer sorteo, se procedió a realizar otro sin reposición según la cantidad de menores que declararon no asistir a centros privados, a partir de datos del cen so.

Finalmente, para contemplar la vulnerabilidad, se sorteó cuáles serían pertenecientes a hogares elegibles para AFAM-PE (según proxy de ICC calculado sobre datos Censo INE 2011), respetando su condición de asistencia a centros privados o no.

Cobertura existente

La metodología descrita a continuación refiere indistintamente al proceso utilizado para cualquiera de estas dos poblaciones (total 3 años y total 3 años sin asistencia a centros privados).

Para el análisis espacial se utilizó la georreferenciación de centros, y como valor de cupos se utilizó el registro de matriculados en grupos de 3 años por CAIF y por ANEP. Se decidió expresamente no usar el valor de cupos original, dado que el registro administrativo de matriculados, da cuenta en mejor medida de las capacidades reales de atención de cada centro.

⁶ Se optó por esta construcción para salvaguardar el secreto estadístico y corregir en parte las distorsiones propias del Censo a nivel de zona (Véase anexo). De todos modos, se corroboró el resultado del sorteo, a nivel de zona, dando un desvío estándar de 1.64339 y media de -0.53525 para la diferencia entre los datos aleatorios tomados por Zona y la cantidad de niños de 3 años por Zona relevados por el censo.

En esta parte del trabajo, las operaciones consistieron básicamente en repartir el territorio en tantas áreas como centros existentes con cupos para 3 años. De tal forma que a cada centro se le asignara un área formada por todo lo que está más cerca de él que de cualquier otro (polígonos de Voronoi).

Luego, de cada área, tomamos de los niños sorteados en el apartado anterior (demanda), tantos como cupos tuviera cada centro, respetando que no estén a más de 1000 metros del mismo. Esto se reiteró tres veces, dado que la cercanía de algunos centros entre sí, no permitió poder satisfacer todos los cupos ofrecidos cumpliendo con el criterio de cercanía en una sola instancia.

Una vez dispuesta la capa de puntos que representa la distribución espacial de la demanda (niños de 3 años, o niños de 3 años que no asisten a privados) no cubierta, se procedió a generar clusters, o sea conformar grupos de acuerdo a ciertas características que pueden ser de interés, en este caso considerando la posición de los puntos, generando grupos lo más homogéneos posibles en cuanto a su distribución:

- Clusters de k-medianas ejecutados sobre las coordenadas planas (x e y) de cada registro
- El número de grupos a crear se estableció como el total de niños no cubiertos sobre 25 (cupos máximo)

Tras esto, se calcularon las coordenadas del centro mediano^[7] de cada grupo, y se midieron las distancias desde este punto a cada uno de los domicilios incluidos en el grupo. Al centro mediano se lo consideró como la ubicación idónea del servicio, mientras que a los n*25 domicilios más cercanos al mismo se los consideró cubiertos. Así, por cada 25 niños que se consideraban cubiertos, se establecía un nuevo centro potencial.

Esta operación deja sistemáticamente sin considerar cubiertos a los niños que quedan más alejados del centro de cada cluster y no llegaban a ser múltiplo de 25. Estos puntos aún no asignados pasaron entonces a formar una nueva totalidad de demanda a la que aún le faltaba localizar un nuevo centro cercano, y por lo tanto fueron reprocesados siguiendo nuevamente el algoritmo recién descrito. Si bien al reproducir la misma operación se obtendría cada vez un nuevo grupo de puntos no asignados, éste sería menor a cada paso.

Cuando la cantidad de grupos conseguidos con la clusterización en curso caía significativamente, y el aporte de nuevas reiteraciones dejaba de ser sustancial, se cerraba finalmente el proceso eliminando las restricciones primero de cupos (múltiplos enteros de 25), y en la siguiente iteración tanto la de cupos como la restricción de distancia (máximo 1000 metros). Esto generó un último grupo de centros de carácter "*atípico*", pero que permitía completar la cobertura total de la demanda.

Nuevos grupos N3 (ANEP)

Este procedimiento se intercalará entre los dos anteriores, en los escenarios 2 y 4, y su aporte es considerar la posibilidad de cobertura para los niños de 3 años a partir de los centros ANEP existentes. Para esto, inicialmente se elaboró una base de centros ANEP, que según registros administrativos tenían a 2014 grupos en Nivel 4 años (N4) y no N3, atribuyéndoles un nuevo grupo a cada uno con hasta 25 cupos; en el caso de las escuelas doble turno, se les atribuyó 50

⁷ El centro mediano utiliza un algoritmo iterativo para buscar el punto que reduce la distancia euclidiana a todas las entidades en un grupo. El algoritmo para la herramienta de centro mediano está menos influenciado por valores atípicos de datos, que el centro medio.

cupos, y en el caso de las escuelas que comparten local, se dejó que tomará aleatoriamente una primero, y cuando esta satisfacía sus cupos, abría la siguiente sus cupos.

Además, a esta base se les agregó los centros que teniendo grupo N3, sus cupos actuales eran menores a 25 niños, cuestión de dar la posibilidad a otros niños que se ubiquen cerca de los mismos y que por ser pocos los cupos iniciales no habían sido considerados en la primer instancia. En definitiva estos supuestos implican que los nuevos centros y sus respectivos nuevos cupos sean:

TIPO DE CENTRO	CANTIDAD DE CENTRO	CUPOS OFRECIDOS
Nuevos grupos de N3	1.807	45.175
Complemento grupos N3	29	228
TOTAL	1.836	45.403

Cuadro 2: Desagregación de la propuesta de nueva oferta de ANEP para 3 años

Fuente: Elaboración propia

Luego con esta base, el procedimiento es el mismo que en la cobertura de cupos existentes, salvo que se hicieron cuatro iteraciones dada la cantidad de centros en cuestión (1836) y las superposiciones ya explicitadas.

No fue necesario utilizar todos los posibles centros con apertura de nuevos grupos. A su vez, por la metodología utilizada de generar grupos de hasta 25 niños al centro más cercano (1000 metros), la cantidad de niños por grupos no es homogénea, lo que condice con la decisión de generar grupos N3 en escuelas rurales y/o unidocentes. Esto permite reflexionar sobre los criterios tomados, tanto de las escuelas que pueden llegar a generar nuevos grupos N3, como la distancia a recorrer por los niños.

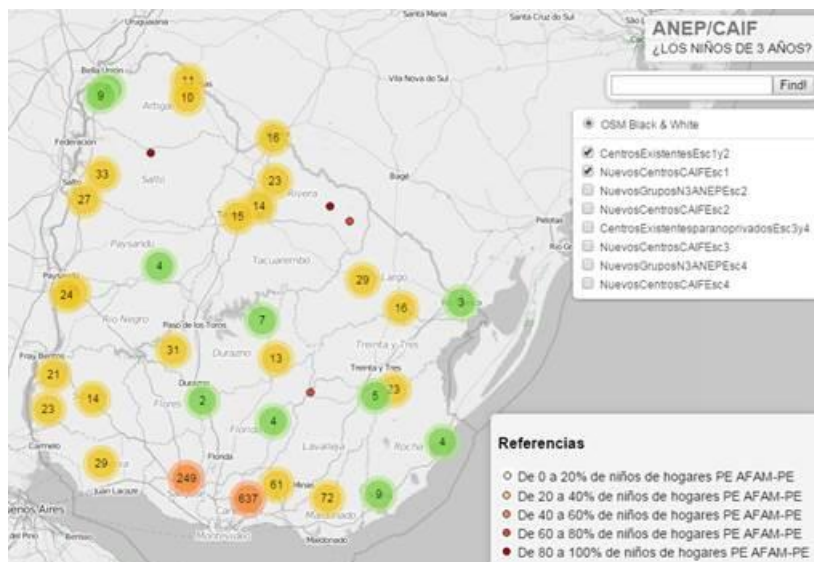
IV. Resultados

Como resultado de este documento, se presentan a continuación según cada uno de los 4 escenarios antes descriptos, un mapa a nivel nacional (que conduce a un visualizador del escenario), y una tabla resumen, mostrando: los centros CAIF existentes, los centros ANEP existentes, los nuevos centros CAIF y centros ANEP donde se agrega un nuevo grupo N3; desagregados por cortes geográficos y vulnerabilidad.

Téngase en cuenta que en cada mapa, se grafica al interior de cada centro la proporción de niños en hogares elegibles para AFAM-PE como forma de aproximarnos al nivel de vulnerabilidad.

Escenario 1: Solo centros nuevos con total de niños de 3 años

En este escenario, se presenta la distribución de los centros existentes tanto de CAIF como de ANEP con sus correspondientes cupos, como oferta inicial, y el total de niños de 3 años según Censo 2011 por segmento como demanda, generando a partir del saldo de la demanda nuevos centros CAIF para lograr la universalización del servicio. Para consultar particularmente alguna región o localidad se proporciona el siguiente visualizador:



Mapa 1: Distribución de centros para el escenario 1

Desagregando esta información, se presenta la siguiente tabla, mostrando cantidad de centros y sus correspondientes coberturas, por cada combinación de cortes geográficos y tramos de vulnerabilidad:

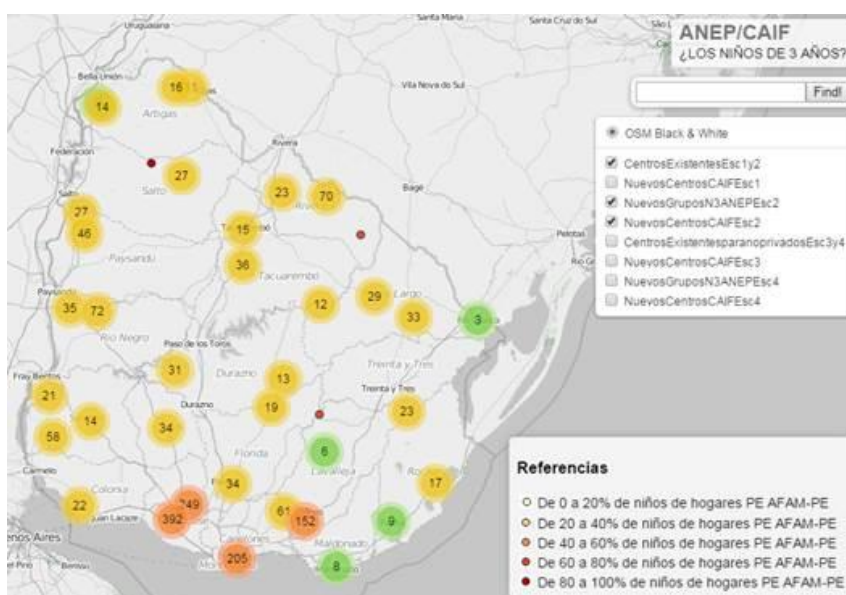
Cortes Geográficos	Vulnerabilidad (% de niños de centro en hog. AFAM-PE)	CAIF existentes		ANEP existente		Centros CAIF nuevos	
		Centros	Cobertura	Centros	Cobertura	Centros	Cobertura
Montevideo y Área Metropolitana	De 0 a 20	5	171	13	723	133	3140
	De 20 a 40	20	871	18	858	92	2309
	De 40 a 60	18	661	25	1500	100	2551
	De 60 a 80	41	1515	17	906	137	3522
	De 80 a 100	32	1198	7	245	78	1794
Grandes Localidades	De 0 a 20	1	34	1	39	1	6
	De 20 a 40	2	44	4	92	3	33
	De 40 a 60	10	282	11	180	8	119
	De 60 a 80	25	616	4	86	23	281
	De 80 a 100	23	450	10	218	28	331
Pequeñas Localidades	De 0 a 20	10	505	12	755	4	58
	De 20 a 40	23	1022	29	1799	21	529
	De 40 a 60	42	1684	23	1048	44	1137
	De 60 a 80	62	2519	26	1057	57	1844
	De 80 a 100	40	1403	10	269	44	1259
Rural	De 0 a 20	0	0	0	0	9	24
	De 20 a 40	1	19	0	0	7	148
	De 40 a 60	3	70	2	40	27	567
	De 60 a 80	4	129	1	24	52	1283
	De 80 a 100	1	18	0	0	41	568

Tabla 1: Centros y cobertura por corte geográfico y tramo de vulnerabilidad.

De esta manera, este escenario propone la creación de 909 centros nuevos, que alcanzaría a cubrir 21503 cupos.

Escenario 2: Grupos nuevos N3 y centros nuevos con total de niños de 3 años

En el segundo escenario, al igual que en el anterior, se presenta la distribución de los centros existentes tanto de CAIF como de ANEP con sus correspondientes cupos, como oferta inicial, y el total de niños de 3 años según Censo 2011 por segmento como demanda, con la particularidad de generar la posibilidad de cobertura para los niños de 3 años a partir de los centros ANEP existentes (los que ya cuentan con N4 abren un grupo de 25 niños de N3); y tras esto, del saldo de la demanda con los centros iniciales y los nuevos grupos propuestos, se generan nuevos centros CAIF para lograr la universalización del servicio. Para consultar particularmente alguna región o localidad se proporciona el siguiente visualizador:



Mapa 2: Distribución de centros para el escenario 2

Desagregando cantidad de centros y sus correspondientes coberturas, por cada corte geográfico y tramo de vulnerabilidad, se presenta la siguiente tabla:

Cortes Geográficos	Vulnerabilidad (% de niños de centro en hog. AFAM-PE)	CAIF existentes		ANEP existente		Centros CAIF nuevos		Grupos ANEP nuevos	
		Centros	Cobertura	Centros	Cobertura	Centros	Cobertura	Centros	Cobertura
Montevideo y Área Metropolitana	De 0 a 20	5	171	13	723	74	1940	39	1034
	De 20 a 40	20	871	18	858	36	948	38	1234
	De 40 a 60	18	661	25	1500	38	975	63	2063
	De 60 a 80	41	1515	17	906	37	944	74	2664
	De 80 a 100	32	1198	7	245	20	448	37	1148
Grandes Localidades	De 0 a 20	1	34	1	39	0	0	5	10
	De 20 a 40	2	44	4	92	0	0	6	96
	De 40 a 60	10	282	11	180	0	0	21	189
	De 60 a 80	25	616	4	86	0	0	57	563
	De 80 a 100	23	450	10	218	0	0	94	722

Pequeñas Localidades	De 0 a 20	10	505	12	755	0	0	11	56
	De 20 a 40	23	1022	29	1799	3	100	24	469
	De 40 a 60	42	1684	23	1048	1	12	52	1198
	De 60 a 80	62	2519	26	1057	1	25	86	2077
	De 80 a 100	40	1403	10	269	2	49	62	1189
Rural	De 0 a 20	0	0	0	0	1	4	48	79
	De 20 a 40	1	19	0	0	0	0	22	116
	De 40 a 60	3	70	2	40	0	0	56	245
	De 60 a 80	4	129	1	24	0	0	65	411
	De 80 a 100	1	18	0	0	0	0	200	495

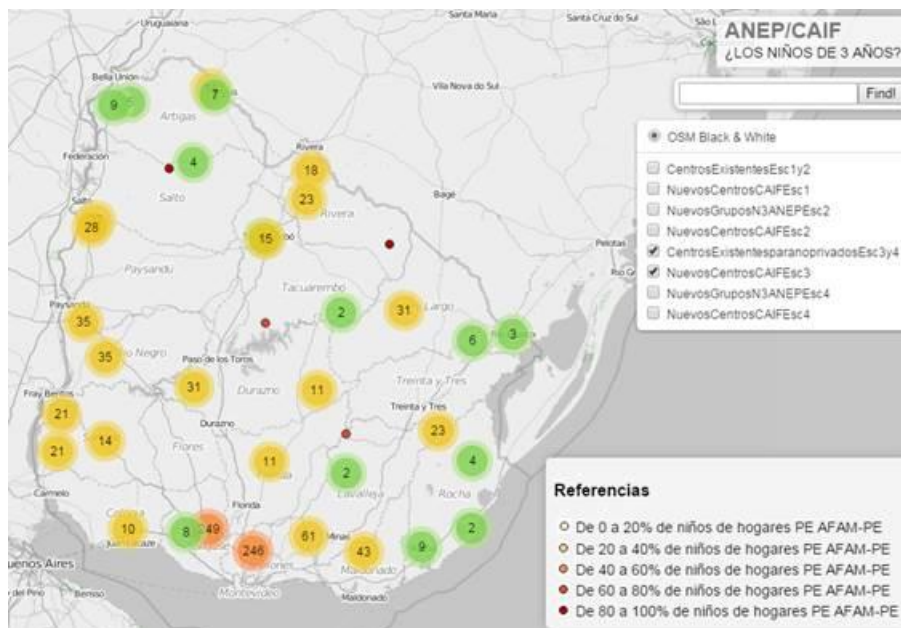
Tabla 2: Centros y cobertura por corte geográfico y tramo de vulnerabilidad.

En este escenario, el número de nuevos centros CAIF se reduce a 213, mientras que la apertura de nuevos grupos en centros ANEP es de 1060.

Nótese como disminuye considerablemente la necesidad de nuevos centro CAIF en las grandes localidades y en el área rural. Incluso en las pequeñas localidades se reduce la demanda de dichos centros. La demanda de creación de nuevos centros CAIF se focaliza en Montevideo y área metropolitana.

Escenario 3: Solo centros nuevos con niños de 3 años que no asisten a centros privados

En el tercer escenario, nuevamente se presenta la distribución de los centros existentes tanto de CAIF como de ANEP con sus correspondientes cupos, como oferta inicial, pero como demanda se plantea al total de niños de 3 años que según Censo 2011 respondieron no asistir a centros privados. Tras distribuir esta demanda entre los centros existentes, el saldo de esta demanda proporciona nuevos centros CAIF para lograr la universalización del servicio. Para consultar particularmente alguna región o localidad se proporciona el siguiente visualizador:



Mapa 3: Distribución de centros para el escenario 3

Desagregando cantidad de centros y sus correspondientes coberturas, por cada corte geográfico y tramo de vulnerabilidad, se presenta la siguiente tabla:

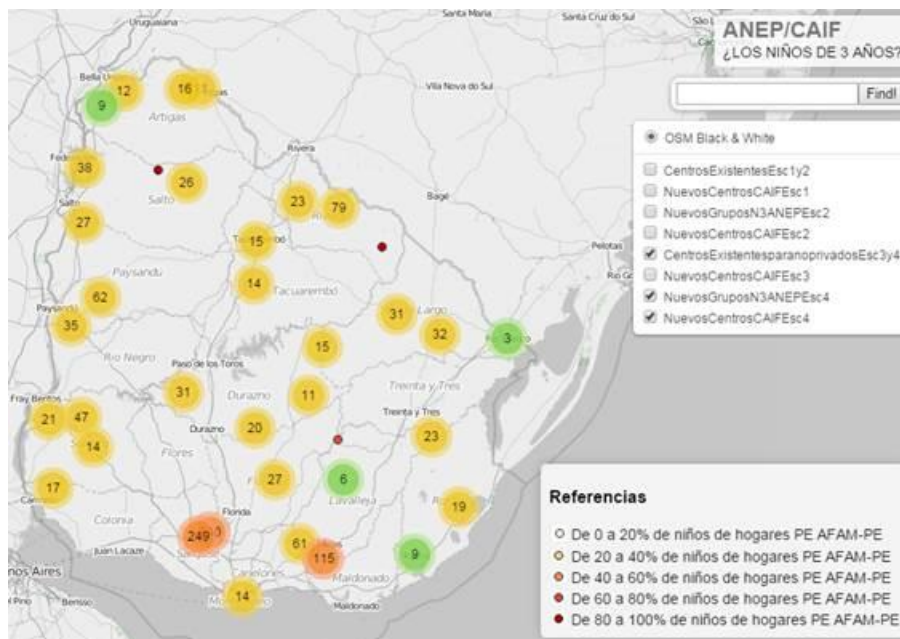
Cortes Geográficos	Vulnerabilidad (% de niños de centro en hog. AFAM-PE)	CAIF existentes		ANEP existente		Centros CAIF nuevos	
		Centros	Cobertura	Centros	Cobertura	Centros	Cobertura
Montevideo y Área Metropolitana	De 0 a 20	2	98	3	108	4	33
	De 20 a 40	7	258	6	304	18	403
	De 40 a 60	15	659	27	1459	36	809
	De 60 a 80	44	1677	28	1576	79	1929
	De 80 a 100	48	1724	16	755	86	2379
Grandes Localidades	De 0 a 20	0	0	0	0	0	0
	De 20 a 40	0	0	0	0	1	8
	De 40 a 60	2	37	10	185	5	36
	De 60 a 80	35	850	11	210	14	167
	De 80 a 100	24	539	9	220	24	315
Pequeñas Localidades	De 0 a 20	0	0	0	0	0	0
	De 20 a 40	1	36	3	71	1	13
	De 40 a 60	32	1160	27	1326	17	380
	De 60 a 80	76	3107	54	2899	33	859
	De 80 a 100	68	2721	16	545	46	1107
Rural	De 0 a 20	0	0	0	0	0	0
	De 20 a 40	0	0	0	0	0	0
	De 40 a 60	1	16	1	17	11	192
	De 60 a 80	7	202	1	24	38	908
	De 80 a 100	1	18	1	23	48	879

Tabla 3: Centros y cobertura por corte geográfico y tramo de vulnerabilidad.

Para este escenario, la cantidad de nuevos centros CAIF es de 461 cubriendo a 10417 cupos.

Escenario 4: Grupos nuevos N3 y centros nuevos con niños de 3 años que no asisten a centros privados

En el cuarto escenario, al igual que en el anterior, se presenta la distribución de los centros existentes tanto de CAIF como de ANEP con sus correspondientes cupos, como oferta inicial, y al total de niños de 3 años que según Censo 2011 respondieron no asistir a centros privados como demanda, con la particularidad de generar la posibilidad de cobertura para los niños de 3 años a partir de los centros ANEP existentes (los que ya cuentan con N4 abren un grupo de 25 niños de N3); y tras esto, del saldo de la demanda con los centros iniciales y los nuevos grupos propuestos, se generan nuevos centros CAIF para lograr la universalización del servicio. Para consultar particularmente alguna región o localidad se proporciona el siguiente visualizador:



Mapa 4: Distribución de centros para el escenario 4

Desagregando cantidad de centros y sus correspondientes coberturas, por cada corte geográfico y tramo de vulnerabilidad, se presenta la siguiente tabla:

Cortes Geográficos	Vulnerabilidad (% de niños de centro en hog. AFAM-PE)	CAIF existentes		ANEP existente		Centros CAIF nuevos		Grupos ANEP nuevos	
		Centros	Cobertura	Centros	Cobertura	Centros	Cobertura	Centros	Cobertura
Montevideo y Área Metropolitana	De 0 a 20	2	98	3	108	0	0	11	45
	De 20 a 40	7	258	6	304	1	50	24	418
	De 40 a 60	15	659	27	1459	2	53	30	719
	De 60 a 80	44	1677	28	1576	7	142	79	2060
	De 80 a 100	48	1724	16	755	4	74	80	1982
Grandes Localidades	De 0 a 20	0	0	0	0	0	0	5	7
	De 20 a 40	0	0	0	0	0	0	4	17
	De 40 a 60	2	37	10	185	0	0	14	118
	De 60 a 80	35	850	11	210	0	0	45	416
	De 80 a 100	24	539	9	220	0	0	94	687
Pequeñas Localidades	De 0 a 20	0	0	0	0	0	0	6	7
	De 20 a 40	1	36	3	71	0	0	9	118
	De 40 a 60	32	1160	27	1326	0	0	18	315
	De 60 a 80	76	3107	54	2899	0	0	58	1014
	De 80 a 100	68	2721	16	545	0	0	81	1233
Rural	De 0 a 20	0	0	0	0	0	0	37	56
	De 20 a 40	0	0	0	0	0	0	14	57
	De 40 a 60	1	16	1	17	0	0	37	118
	De 60 a 80	7	202	1	24	0	0	48	232
	De 80 a 100	1	18	1	23	0	0	191	479

Tabla 4: Centros y cobertura por corte geográfico y tramo de vulnerabilidad.

Este escenario, la cantidad de nuevos centros CAIF es de 14, mientras que la generación de nuevos grupos en centros ANEP es de 885.

Estos 14 nuevos centros CAIF se ubican en Montevideo y Área Metropolitana. Por lo cual, para el resto de las regiones la demanda para los niños de 3 años estaría cubierta con los nuevos grupos en los centros ANEP.

La cuestión a considerar y valorar es la cobertura de los niños de 0 a 2 años, actualmente no cubiertos por los centros CAIF.

V. Reflexiones finales

Cumpliendo con el primer objetivo de análisis, y a modo de resumen de los escenarios planteados en este trabajo, se presenta el siguiente cuadro:

	TIPO DE CENTRO	CANTIDAD	NIÑOS CUBIERTOS
ESCENARIO 1 (Universal)	Centros existentes	577	23.050
	Nuevos centros (CAIF)	909	21.503
ESCENARIO 2 (Universal)	Centros existentes	577	23.050
	Nuevos grupos N3 (ANEP)	1060	16.058
	Nuevos centros (CAIF)	213	5445
ESCENARIO 3 (Sin asistencia a privados)	Centros existentes	577	22.824
	Nuevos centros (CAIF)	461	10.417
ESCENARIO 4 (Sin asistencia a privados)	Centros existentes	577	22.824
	Nuevos grupos N3 (ANEP)	885	10098
	Nuevos centros (CAIF)	14	319

Cuadro 3: Resumen de los 4 escenarios planteado.

Estos resultados, más que conclusiones definitivas, permiten abrir el diálogo y reflexionar sobre las decisiones a considerar, apostando a la cooperación de las instituciones referentes en la materia, con un tablero claro de posibilidades y oportunidades para seguir profundizando.

Mencionamos algunos de los aspectos que podrían profundizarse en un análisis posterior.

- La necesidad de estudiar estos escenarios considerando la cobertura de 0 a 2 años específicamente, dado que esta población sólo estaría abordada por los centros CAIF.
- La consideración de las escuelas “unidocentes”. Al definir los centros ANEP que podrían generar nuevos grupos N3, por más que se focalizó en la capacidad locativa de los centros, y solo se consideró la generación de los mismos donde ya existen grupos N4, no se consideró, por ejemplo, a aquellas escuelas “unidocentes”. Un análisis pormenorizado de estas instituciones también es un producto a futuro derivar de esta metodología.
- En relación al segundo objetivo de este trabajo, de “aproximarnos al nivel de vulnerabilidad de los niños atendidos por los centros para cada escenario” se considera que el indicador utilizado para su medición (Índice de Carencias Críticas para elegir la población de AFAM PE) tiene una clara correlación con otros indicadores socio-económicos. Por lo cual, sería interesante una profundización longitudinal y contrastando con otras fuentes (como el Índice de Carencias Socioculturales de ANEP (ICSC) y sus implicancias en la designación de qué escuelas se encuentran en Contexto Sociocultural Crítico (CSCC).

En definitiva, este documento muestra la posible capacidad de ANEP de cubrir a casi la totalidad de los niños de 3 años (véase escenario 4), lo que puede verse como una oportunidad para CAIF, en cuanto a la posibilidad de focalización en el tramo de 0 a 2, y multiplicar centros en este sentido. Pero estas posibilidades están vinculadas a las capacidades reales de ambas instituciones, en definiciones concretas de la capacidad locativa de los centros ANEP para albergar estos nuevos grupos, de la cantidad de centros que se plantee realizar en el futuro próximo de CAIF, entre otras tantas variables, construidas en este ejercicio para los escenarios.

ANEXO

Niños en formularios MA y FP

A los efectos del trabajo que se presenta, los datos que aporta el Censo 2011 son las cantidades de niños por edad en cada segmento, y su pertenencia a hogares bajo el umbral de AFAM-PE. El primer dato se tiene para cualquier formulario del censo donde se relevó la cantidad de personas en el hogar y sus edades. El segundo sin embargo, sólo se puede calcular en los hogares en que se realizó el formulario completo.

Los Formularios en Planilla (FP), son formularios que contabilizaron a las personas y sus edades, pero no a las características del hogar. Por esto, a los hogares así relevados no se les puede calcular si pertenecen a la población objetivo AFAM o no. Todos los segmentos censales que tengan una cierta cantidad de FP, tendrán necesariamente datos faltantes a la hora de calcular los niños que “son AFAM” y los niños que “no son AFAM”.

A su vez, las viviendas donde sus moradores se encontraban repetidamente ausentes, directamente no fueron relevadas por un formulario. Si bien en estos hogares no se puede saber siquiera cuántos niños las habitan, el INE generó una aproximación que llamó Modalidad Ausente (MA), a partir de la cual se pudiera calcular al menos la composición del hogar.

De esta manera, la consideración o no de los MA y los FP, impacta directamente en las cantidades resultantes de los centros que se necesitarían para cubrir a las distintas poblaciones objetivo, potenciales. Se vuelve necesario por lo tanto, aclarar que todos los cálculos de estas etapas del trabajo, fueron realizadas **sin** considerar los MA y los FP. En total, esto supone 30.492 formularios para todo el país, particularmente concentrados en el área metropolitana de Montevideo (51%).

Se presenta a continuación un mapa ilustrativo de la magnitud del problema por segmento para el área metropolitana. Podemos notar en él, cómo las zonas donde se acumulan más MA y FP son justamente las periféricas, donde a su vez suele haber mayor proporción de población AFAM. Aunque podemos hipotetizar que en ellas debería haber aún más CAIF potenciales que los descritos en los resultados del documento, no lo podemos afirmar.