

Dedicación diferencial al ciudadano de los hijos

El caso de San Antonio de los Cobres, Salta

Autor:
Del Olmo, Aníbal Francisco

Tutor:
Hidalgo, Cecilia

2008

Tesis presentada con el fin de cumplimentar con los requisitos finales para la obtención del título Licenciatura de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires en Ciencias Antropológicas

Grado

tesis
3-3-36

FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS	
Nº 846.270	MESA
20 AGO 2008 DE	
Agr	SECRETARÍA

Dedicación diferencial al cuidado de los hijos. El caso de San Antonio de los Cobres, Salta

Tesis de Licenciatura
Antropología Social

Universidad de Buenos Aires

Tesista: Aníbal Francisco Del Olmo

Dirección: Cecilia Hidalgo *jesu-*

Año 2008

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS
Dirección de Bibliotecas

Contenido

Dedicación diferencial al cuidado de los hijos: El caso de San Antonio de los Cobres, Salta	3
<i>Resumen</i>	3
Introducción	4
Capítulo I: Descripción	6
<i>El lugar</i>	6
<i>La Gente</i>	7
La Religión.....	10
<i>La Economía</i>	12
El Pueblo	12
Los Campos	15
La Propiedad de la Tierra.....	17
<i>La Geografía y el Clima</i>	18
El Agua	19
Las temperaturas y la presión	21
La Flora y la Fauna	22
La Contaminación	23
Capítulo II: Marco Teórico, las Hipótesis y la Metodología	24
<i>Marco Teórico</i>	24
<i>Definiciones</i>	26
<i>Las Hipótesis</i>	27
La Hipótesis principal de investigación: la hipótesis de Trivers-Willard	28
Las aplicaciones en Ciencias Sociales	31
Las críticas.....	34
La hipótesis alternativa: Local Resource Enhancement (LRE)	38
<i>La Metodología</i>	38
Caracterización	38
Dificultades	40
<i>Los Métodos</i>	41
<i>Información Cualitativa</i>	41
Observación Participante	41
Entrevistas	42

**Dedicación diferencial al cuidado de los hijos.
El caso de San Antonio de los Cobres, Salta**

Tesista: Aníbal Francisco Del Olmo

Año 2008

Directora: Cecilia Hidalgo

Seguimientos	43
Fotografías	43
<i>Datos cuantitativos</i>	44
Hospital.....	45
Escuelas	50
Atención Primaria en Salud (APS).....	52
Registro Civil	53
En resumen.....	54
Capítulo III: Los Resultados	56
<i>Introducción</i>	56
<i>Datos Cuantitativos</i>	56
<i>Nivel I</i>	57
Desnutrición	57
Mortalidad infantil.....	59
<i>Nivel II</i>	61
Atención Hospitalaria	62
Epidemiología	64
Escolarización de nivel inicial	65
<i>Nivel III</i>	69
Educación de nivel medio.....	69
<i>Datos Cualitativos</i>	72
Capítulo IV: Conclusiones y Discusión	80
<i>Conclusiones</i>	80
Primer Nivel	80
Segundo Nivel	81
Tercer Nivel.....	82
<i>Discusión</i>	84
Índices	89
Cuadros.....	89
Gráficos.....	90
Fotos	91
Ilustraciones.....	91
Referencias Bibliográficas y Otras Referencias	92

Dedicación diferencial al cuidado de los hijos: El caso de San Antonio de los Cobres, Salta

Aníbal Francisco Del Olmo

Resumen

El presente trabajo se propone indagar sobre el cuidado que los padres destinan a los niños en San Antonio de los Cobres, una localidad de Puna de la provincia de Salta. La hipótesis principal de investigación es la llamada hipótesis de Trivers-Willard (Trivers & Willard, 1973) la cual predice una dedicación sesgada hacia alguno de los sexos sobre la base del fitness reproductivo de cada uno de ellos. Se establecieron indicadores que pudieran dar cuenta de un sesgo tal, y se recolectaron datos de origen cuantitativo y cualitativo sobre atención hospitalaria, epidemiología, mortalidad, desnutrición y educación en la zona. Se discuten los resultados a la luz los requerimientos de la teoría y la información cualitativa obtenida durante la investigación.

Palabras clave: *Inversión Parental – Fitness reproductivo – Salud – Educación – Puna.*

Introducción

...the sexes in each species of beings compared upon the same plane, from the lowest to the highest, are always true equivalents –equals but not identicals in development and in relative amounts of all normal force. This is and hypothesis which must be decided upon the simple basis of fact. (Blackwell, 1976[1875]: 11, citado en Vandermassen, 2004)

He llevado adelante el presente trabajo de investigación con varios objetivos en mente. El primero, decir algo sobre el cuidado de los niños en la localidad de San Antonio de los Cobres, en la Puna salteña. El segundo, que este algo tenga algún aspecto novedoso para la antropología local. El tercero, que esta novedad sea metodológica, teórica, o ambas.

De alguna forma todos estos objetivos se relacionan entre sí de una manera muy especial, ya que ese “decir algo” tiene mucho que ver con el marco teórico elegido, y con los métodos que mejor se ajusten a lo que el marco propone.

Así fue que me interesé por una hipótesis de la biología evolutiva, postulada en 1973 por Rober L. Trivers y Dan E. Willard sobre el cuidado de las madres hacia sus hijos, hipótesis que estaba destinada no a los humanos en particular, sino a todos los mamíferos. Llegué a la hipótesis a través de su aplicación en poblaciones humanas por antropólogos (Cronk, 2000), y descubrí que se había extendido mucho más allá de lo que sus autores habían supuesto en un primer momento.

Leyendo sobre esta hipótesis, me encontré que la mayoría de sus aplicaciones a la investigación requerían de un análisis cuantitativo de datos, sean relevados en el campo, o provenientes de archivos históricos o estadísticos.

Ahí es dónde junte los tres elementos: una hipótesis sobre la que trabajar el tema elegido, enmarcada en una corriente teórica prácticamente intransitada en nuestra casa de estudios, que requería de metodologías poco utilizadas en la investigación antropológica local.

Dedicación diferencial al cuidado de los hijos.

El caso de San Antonio de los Cobres, Salta

Tesista: Aníbal Francisco Dèl Olmo Año 2008

Directora: Cecilia Hidalgo

La tesis está planteada tanto como una investigación, como una suerte de “prospección” teórica. La idea que orientó el trabajo no fue la de ir al campo a corroborar una hipótesis, sino a ponerla a prueba, que es diferente. Asumo la hipótesis como una fuente de ideas para el trabajo, no como una verdad, y fui al campo con la idea clara de que la hipótesis nula o bien otra hipótesis alternativa puede resultar una mejor explicación para los datos.

La hipótesis puesta a prueba considera que los recursos de los padres (en realidad sólo de la madre, cosa que se puede asumir sobre San Antonio de los Cobres, como se verá más adelante) se distribuyen en relación al éxito reproductivo esperado para los hijos (estrictamente, su *fitness*¹ reproductivo, y no su éxito). En base a esto se establecen predicciones sobre lo que se podría llamar “preferencias” de los padres por niños de un sexo u otro.

Para realizar el trabajo analizo fuentes cuantitativas y cualitativas de diverso origen (salud, educación, desnutrición, mortandad y otras) a la luz de dichas predicciones, y trato de establecer si éstas brindan o no apoyo a las predicciones de la hipótesis, y que implicancias tienen sus resultados para explicar lo que sucede en esta localidad. A su vez, doy la discusión de si esta hipótesis es aplicable o no al caso de estudio, ya que tiene varias condiciones para su aplicación.

La propuesta del presente trabajo de tesis es la puesta a prueba de un modelo, y como tal, de una simplificación de la realidad sobre la que se intentará dar cuenta. No se gana nada incorporando al análisis y la discusión *todos* los parámetros que puedan tener un papel, y por ende el recorte no sólo es obligado, sino también necesario y hasta deseable, ya que es lo que permite la definición de un modelo (Laland, Kumm y Feldman, 1995).

¹ Más adelante (en el Capítulo II) se define este concepto. Lo utilizo por no encontrar una traducción al castellano que exprese con suficiente claridad lo que el concepto en inglés implica.

Capítulo I: Descripción

Este capítulo permite al lector situar el lugar (su clima, geografía) y la población estudiada (economía, religión, demografía). Por ello en las descripciones se omiten algunas cuestiones que no están directamente relacionadas con el tema de la investigación.

El lugar

El trabajo de campo se ha desarrollado en la localidad de San Antonio de los Cobres (que abreviaremos como S.A.C.) en la provincia de Salta, en el sector puneño. Ubicada en el departamento Los Andes (del cual es la cabecera), a 24° 13' Latitud Sur y 66° 19' Longitud Oeste, y a 3.777 m.s.n.m. En ella se emplaza una base de entrenamiento del Ejército Nacional y, dada su posición cercana a la frontera con Chile, está instalado el Escuadrón N°22 *Los Andes* de Gendarmería Nacional.

En el pueblo hay tres escuelas primarias (La escuela N° 4564 Domingo Faustino Sarmiento, la escuela N° 4661 Victorino Sosa y el Hogar-Escuela N° 4183 Carlos Guido Spano, que es el instituto educativo de más antigüedad de la zona, con casi 60 años) y un colegio secundario (Colegio N° 5025 Sagrado Corazón de Jesús, que tiene unos 32 años de antigüedad), había un terciario, que cursó su último año en el 2007, y cerró por falta de inscriptos; y sólo un hospital (Dr. Nicolás Cayetano Pagano, que tiene unos 70 años de antigüedad, y es el único en todo el departamento), que atiende las necesidades de los alrededores, y es la base de Atención Primaria de la Salud (en adelante APS), el cual cubre un área de alrededor de 32.000 km², incluyendo el departamento de La Poma y el comisionado de Tolar Grande.

Hay tres aspectos que es importante describir para poder situar correctamente el lugar dónde se desarrolló la investigación: la gente, la economía (del pueblo y los campos), y la geografía y clima.

La Gente

La población de S.A.C es, en su mayoría, de origen indígena. En este momento la población está pasando por un proceso de etnogénesis (Briones, 1998), con una revalorización de los antepasados originarios. Este proceso es relativamente reciente, al punto que algunos ancianos todavía consideran que no tienen nada que ver con “los indios”. En él juegan un papel las comunidades que se organizaron tras figuras denominadas caciques, de las cuales hay al menos dos en S.A.C. y se recupera un pasado e identidad Kolla. Se habla de cuestiones como los cuatro suyus del imperio incaico, de entre los cuales el pueblo sería parte del Kollasuyu. Cabe destacar que en el área no se habla otra lengua que el español, y casi no hay quién sepa hablar fluidamente alguna lengua originaria².

Una parte importante de la población viene *del campo*, o sea, de las quebradas cercanas al pueblo. Cuando hablemos de economía veremos que la relación del pueblo con las quebradas es fluida; actualmente en las quebradas la mayoría de los habitantes son mayores, ya que los jóvenes se han trasladado a S.A.C. o aún más lejos.

La población de toda el área de cobertura del APS³ está compuesta de 7514 personas, de las cuales 4808 corresponden al área urbana y 2706 al área rural, con 3863 hombres y 3648 mujeres⁴. Si incluimos sólo S.A.C. y alrededores, los datos disponibles -de 2004-, indican que el total poblacional era de 5259 personas; con 4634 personas en el área urbana y 625 en el área rural. El promedio de edad aproximado es de 23 años y

² Se supone que la lengua hablada en la región era el Kunza o Cunza de las étnicas Apatamas, o bien el Kakán del noroeste argentino y Chileno. La desaparición de las lenguas originarias parece datar desde principios del S. XX, a un ritmo vertiginoso (Morínigo, 1952).

³ Como mencioné más arriba, el APS cubre un área que excede S.A.C. y alrededores y llega a abarcar casi 32.000 km². Para ello dividió el trabajo en 18 zonas, de las cuales las primeras 12 corresponden a S.A.C. y alrededores (año a año se redefinen las zonas en base a los agentes disponibles, estos números no son fijos).

⁴ Datos gentilmente brindados por el APS. Corresponden a diciembre de 2005; hacia septiembre de 2006 el total había bajado a 7467 personas, lo cual probablemente se debe a trabajos estacionales. De 2006 sólo están disponibles los totales, mientras que dispongo de información más detallada para diciembre de 2005, me manejaré con esos datos, actualizando sólo aquellos que me sea posible.

Dedicación diferencial al cuidado de los hijos. El caso de San Antonio de los Cobres, Salta

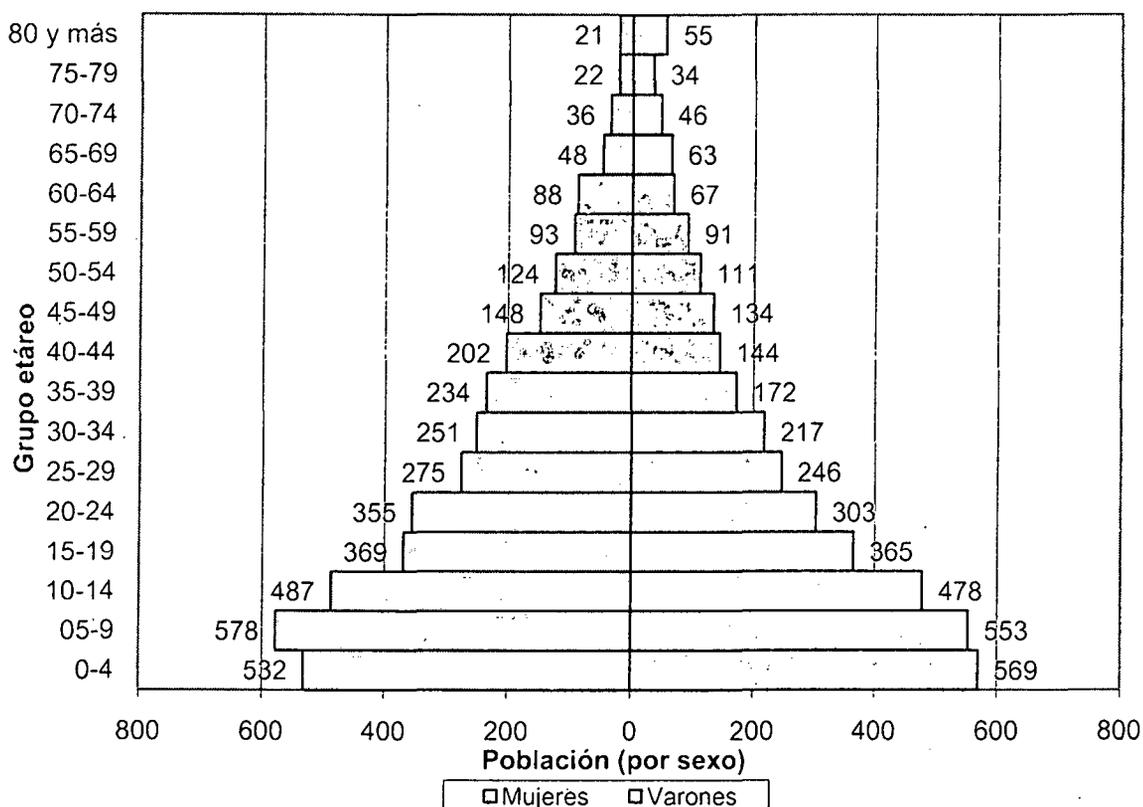
Tesista: Aníbal Francisco Del Olmo

Año 2008

Directora: Cecilia Hidalgo

medio, siendo de 23,45 años para las mujeres y de 23,55 años para los hombres. La población está constituida por muchos individuos jóvenes y parece estar en crecimiento, como se puede observar en la siguiente pirámide poblacional:

Gráfico 1. Pirámide poblacional para S.A.C. y alrededores (área APS) hacia el fin de la ronda 2005 de APS (Fuente: Atención Primaria de la Salud, Salta).



En cuanto a la composición familiar hay mucha información, pero está poco detallada o agrupada, lo que la vuelve poco descriptiva. A simple vista se observa que las familias son numerosas, dónde tener hasta 5 o 6 hijos no es raro para una mujer en edad fértil. Los embarazos comienzan muy temprano (con un 31,6% de embarazadas por debajo de los 20 años, según datos obtenidos de los registros de APS para Diciembre 2005). Y no es raro que el espaciado entre nacimientos sea pequeño, aunque no se dispone de información concreta al respecto.

Hay una gran cantidad de madres solteras, para la zona de S.A.C. y alrededores. Según una gruesa estimación que realicé en base a los totales por hogar del APS, habría aproximadamente un 26,5% de madres solteras, pero la información incluye aquellas que enviudaron o fueron abandonadas por sus maridos, no es más que un mero indicador

**Dedicación diferencial al cuidado de los hijos.
El caso de San Antonio de los Cobres, Salta**

Tesista: Aníbal Francisco Del Olmo

Año 2008

Directora: Cecilia Hidalgo

orientativo. Por otro lado, un fenómeno muy común en la zona son los hijos no reconocidos por el padre, denominados *naturales* por la gente. Es habitual que una persona, cuando se le pregunta por sus hermanos, responda indicando por separado sus hermanos de padre y madre y sus hermanos *naturales*. Trabajando con las actas del Registro Civil, he calculado que hay exactamente un 25,25% de hijos no reconocidos en los últimos 6 años (período 2001 a 2006, con el máximo en 2003 con 28,83%), totalizando 275 sobre los 1089 nacimientos en el mismo período. De estos, sólo el 1,88% (5 en 6 años) han sido reconocidos finalmente por los padres de manera oficial (o sea, asentada en el Registro Civil).

Finalmente, algunos comentarios de la población desde un punto de vista fisiológico. Aunque no dispongo de datos exactos, a simple vista se advierte que la talla media es menor en S.A.C y alrededores que en Buenos Aires u otras poblaciones del llano. Esto podría estar relacionado con el bajo peso al nacer. Según una nutricionista que trabaja en el hospital del pueblo desde hace ya 4 años, este fenómeno no se debe, en general, a un cuadro de desnutrición, sino que el peso al nacer de la zona es simplemente menor, incluso para los niños sanos. De acuerdo a un muestreo en niños sanos, realizado por ella misma durante su trabajo profesional, aunque no completamente concluido, el peso promedio al nacer se ubica aproximadamente entre 2.500 y 2.700 gramos⁵.

De todas formas, el ritmo de crecimiento es equivalente al observado a nivel del mar (Moore & Regensteiner, 1983), pero partiendo desde estos valores más pequeños al nacimiento, y con otras diferencias que se detallan en los párrafos siguientes.

Está aceptado que la altura (m.s.n.m.) impone stress al organismo, lo que puede influenciar el crecimiento y el desarrollo (Bogin, 1999). Entre los estresores más comunes se pueden contar la hipoxia, la fuerte radiación solar, el frío y la baja humedad. La primera es la más importante, y consiste en menor concentración de oxígeno en el aire, el cual en S.A.C. está aproximadamente a un 63% del nivel del mar (Beall, 2001). La

⁵ El peso al nacer normal para poblaciones de altura en los Andes (Bolivia) es de entre 3100 y 3200 gramos (Beall, 2001), pero para otros autores se ubica en aproximadamente los 3000 gramos (Moore & Regensteiner, 1983). Las mismas autoras determinan que los efectos de la altura sobre los recién nacidos (menor tamaño y peso) son mayores para hombres que para mujeres.

Dedicación diferencial al cuidado de los hijos.

El caso de San Antonio de los Cobres, Salta

Tesista: Aníbal Francisco Del Olmo Año 2008

Directora: Cecilia Hidalgo

menor cantidad de oxígeno en el aire altera el metabolismo celular, y puede disminuir su tasa de desarrollo (Bogin, 1999).

La hipoxia en particular genera adaptaciones diversas, entre las que destacan el elevado número de glóbulos rojos en sangre y el aumento de la presión arterial. Tanto los nativos, como la población del llano que se traslada a la altura, tienen estas adaptaciones (Beall, 2001); aunque los segundos sufren más severamente el aumento de presión, y tardan semanas en aumentar su concentración de hemoglobina.

También es común que las poblaciones de altura tengan dimensiones más grandes para el pecho con respecto a la talla (Moore & Regensteiner, 1983), esto se observa en S.A.C. La radiación solar y la sequedad del clima se ven reflejadas en la piel de los habitantes (y de los turistas), que presentan muy a menudo quemaduras en los pómulos, las cuales son muy frecuentes en los niños, quienes juegan bajo el sol y sin sombrero ni protección. También es común el resecamiento de la piel y los labios.

La Religión

La institución religiosa más fuerte y con mayor cantidad de fieles es sin duda la Iglesia Católica Apostólica Romana. Ésta es fuerte en toda la provincia de Salta, donde al igual que en la provincia de La Rioja, la educación pública no es laica, sino que incluye el dictado de catequesis en las aulas. En S.A.C. las expresiones de la religiosidad son muy intensas, habiéndose llegado al extremo de casos de hipotermia en el *via crucis*, durante el cual se estilaba que los participantes hicieran la procesión con sólo unos pocos harapos, y con temperaturas cercanas o inferiores a 0°C, actualmente esto no está permitido.

En S.A.C. hay una Iglesia y al menos dos capillas menores. La primera está atendida por cinco monjas. No hay un sacerdote asignado a la ciudad, aunque uno la visita mensualmente, y la misa que da es muy concurrida⁶. Recientemente (año 2006) la

⁶ Se afirma extraoficialmente que no hay quién quiera instalarse en el pueblo de forma permanente, dada la dureza del clima.

Dedicación diferencial al cuidado de los hijos.

El caso de San Antonio de los Cobres, Salta

Tesista: Aníbal Francisco Del Olmo Año 2008

Directora: Cecilia Hidalgo

municipalidad invirtió alrededor de cien mil pesos en un centro catequístico⁷, para que la catequesis a los niños de las tres escuelas fuese más cómoda para las monjas, evitándoles el traslado de una institución a otra. Ahora son los niños quienes se trasladan. Cada quebrada (las cuales que se ubican a la vera de la Ruta Nacional N°40 y la Ruta Provincial N°38, hacia el norte) tiene su capilla, en dónde se hacen pequeños oficios religiosos y dónde se concentran los festejos por los patronos de la misma (festejos que suelen incluir procesiones de varios kilómetros, desde la Iglesia del pueblo hasta la capilla de la quebrada).

Foto 1. Cartel pegado en la puerta de una casa, para rechazar a los misioneros protestantes que predicán en la zona (foto tomada por el investigador).



Además de la Iglesia Católica evangeliza en el pueblo un pastor protestante, perteneciente al grupo Asambleas de Dios, con poco éxito en un lugar tan fuertemente influenciado por la primera. En algunas casas, incluso, llegamos a ver carteles como el de la Foto 1, que indican al visitante que no intente promover otra religión, ya que el hogar es y se mantendrá católico.

⁷ Información absolutamente extraoficial, de parte de un vecino. Una suma de este nivel representa una enorme cantidad de dinero para el pueblo.

**Dedicación diferencial al cuidado de los hijos.
El caso de San Antonio de los Cobres, Salta**

Tesista: Aníbal Francisco Del Olmo

Año 2008

Directora: Cecilia Hidalgo

Adicionalmente, un grupo de Testigos de Jehová concurre al pueblo a misionar con cierta regularidad, pero con escaso éxito: en marzo de 2006 gastaron la mayor parte del día viendo el superclásico con los antropólogos y arqueólogos residentes.

Pese a esto, la Iglesia Católica es relativamente tolerante a tradiciones locales arraigadas, como las relativas a la Pachamama o el Carnaval, siempre que no se interpongan con la liturgia y la ideología católicas⁸.

La Economía

El Pueblo

Las actividades económicas de la zona no son muchas, con marcado predominio de las actividades mineras (a las que se dedica el grueso de los hombres en edad activa), las estatales y el comercio en pequeña escala.

Antaño el ferrocarril fue una importante fuente de empleo, hoy todas las líneas se encuentran cerradas, y sus trabajadores se han dedicado a otros rubros, como el transporte automotor (camiones) que reemplazó al tren para el traslado de mercaderías por la zona⁹. La construcción también es una fuente temporaria de trabajo para algunos hombres, aunque de baja estabilidad, dada la poca actividad en ese rubro en el pueblo, excepto la fabricación de ladrillos de adobe, que está aproximadamente limitada a la temporada húmeda. También la administración municipal es fuente de trabajo para algunos hombres del pueblo, aunque su número es mucho menor. Por último, el sector

⁸ Pude observar algunas de las formas en que se interconectan la religiosidad local con la Católica en la fiesta patronal de la quebrada de Matancillas, donde afloraron algunas relaciones económicas que están de fondo a las relaciones sociales que se dan dentro de una fiesta católica, y que pasan por encima de la liturgia. Al mismo tiempo, formas locales muy arraigadas, como pagar con carne y comida el trabajo, o el convite a la pacha, pasan por arriba del festejo netamente cristiano, por ejemplo, no respetando la cuaresma. El caso del Carnaval puede ser diferente, ya que me han informado que las monjas se retiran durante el mes de febrero, época del carnaval, y que tiene fama de excesos de alcohol generalizados.

⁹ Hacia el 2008 se espera la reapertura del Tren a las Nubes, que ya fue anunciada por las autoridades provinciales. Desconozco si se reabrirá el ramal de transporte de mercaderías "Belgrano Cargas" que circulaba por la zona.

**Dedicación diferencial al cuidado de los hijos.
El caso de San Antonio de los Cobres, Salta**

Tesista: Aníbal Francisco Del Olmo Año 2008

Directora: Cecilia Hidalgo

estatal no municipal (hospital y escuelas) es también fuente de trabajo para un puñado de personas.

Algunos hombres se enrolan en Gendarmería Nacional y el Ejército Argentino, lo que los lleva lejos del pueblo. Desconozco el volumen de jóvenes que toman esta decisión, aunque intuyo que no es masivo, dado que no pude observar este fenómeno, ni me fue referido por los numerosos habitantes entrevistados. En capítulos posteriores se retomará brevemente esta cuestión.

Por su parte, las mujeres son masivamente beneficiarias de planes *Jefes y Jefas de Hogar* y de algunos cargos estatales municipales y no municipales. En el pueblo se registran unos 700 planes de ese tipo¹⁰, de los cuales la mayoría están asignados a mujeres, quienes tienen más presencia que los hombres en el hospital y las escuelas, en parte a causa de las contraprestaciones laborales que estos planes implican.

Así, las mujeres suelen ocuparse de sus numerosos hijos, tener un plan social que les lleva 4 horas de trabajo al día y hacerse cargo de todo el trabajo doméstico, mientras que los hombres en general se ocupan de trabajos de más horas, frecuentemente en las minas, lo que suele implicar que estén fuera de su hogar hasta 30 o 45 días, en minas de Borax o Perlita a cielo abierto.

Entre los hombres, quienes se ocupan de la fabricación de ladrillos de adobe suelen alternar con otras actividades, dado el bajo volumen de construcción en la zona. Debido a la sequedad, los ladrillos de adobe son, por su precio y sus características como aislante térmico, los preferidos para construir.

¹⁰ Información extraoficial de entrevistados.

**Dedicación diferencial al cuidado de los hijos.
El caso de San Antonio de los Cobres, Salta**

Tesista: Aníbal Francisco Del Olmo

Año 2008

Directora: Cecilia Hidalgo

Foto 2. Panorámica del Centro de San Antonio de los Cobres (tomada aproximadamente en dirección O-E) donde se notan los techos de chapa y las construcciones de adobe, inclusive las casas que está revocadas están construidas con este material. Las excepciones son la iglesia, el hospital, dos de las escuelas. (Fotografía tomada por el investigador).



Como se puede observar claramente en la Foto 2, las casas son de adobe en una abrumadora mayoría, con techo de chapa, que, si bien es peor aislante térmico que el más tradicional techo de paja y barro, es más barato y duradero. Las casas, con techo de chapa, resultan entonces frías en invierno y calurosas en verano, dado que muy poca gente dispone del dinero para realizar el cielo raso necesario para ganar aislación térmica. Muchas casas presentan revoque exterior, con el cual dan la impresión de estar hechas de material.

Otra actividad de la zona es el comercio, particularmente almacenes, que están presentes en una densidad que llama la atención. Los comercios no parecen trabajar demasiado, y la mayoría son almacenes, restaurantes, pequeños hoteles u hosterías o

**Dedicación diferencial al cuidado de los hijos.
El caso de San Antonio de los Cobres, Salta**

Tesista: Aníbal Francisco Del Olmo

Año 2008

Directora: Cecilia Hidalgo

comercios de artesanías¹¹, y el pequeño volumen de turismo que recibe el pueblo parece ser su fuente de ingresos más importantes.

Los Campos

Muchos jóvenes tienen como horizonte otros lugares, como Salta capital u otras provincias, aunque algunos que no logran asentarse en otros lugares deben volver al pueblo. Desde hace ya varios años el campo es abandonado por estos, que no vuelven y tienden a asentarse mayormente en S.A.C., por lo que las quebradas quedan habitadas por gente mayor (de 50 años o más), lo que los posiciona en un mal lugar frente a los embates de los intereses mineros en la región.

El nivel de ingresos en el área trabajada es en general bastante bajo (aunque lamentablemente no dispongo de datos exactos al respecto) y muchas familias mantienen fuertes relaciones con sus familiares en el campo, con los cuales intercambian algunos bienes: la gente del campo recibe agua de la ciudad, ya que el agua de las vegas a veces está contaminada, así como lo está la del Río San Antonio; mientras que la gente de la ciudad suele recibir carne de cabra u oveja de los campos. El efectivo no abunda y la mayoría de los jóvenes busca trabajo apenas su edad se lo permite, muchas veces para mantener a sus hijos¹².

En los campos (quebradas laterales y fondo de cuenca) nos encontramos con tierras muy pobres donde se cultiva a través de un sistema de riego con acequias, estanques y pequeños canales, alfalfa (llamada popularmente *alfa*), habas, maíz, quínoa y papas en pequeñas cantidades. Los cultivos son rotativos, dejando en barbecho algunos sectores de cultivos. Toda la cosecha se realiza de forma manual (Muscio, 2004).

Se aprovecha la pendiente natural del terreno para estancar agua que se utiliza para inundar los cultivos, que se encuentran en los llamados *canchones*, rodeados de pircas (paredes de piedra) para su delimitación.

¹¹ Que suelen vender material arqueológico "huaqueado".

¹² Como mencioné anteriormente, el embarazo adolescente (de chicas de menos de 20 años) es muy común, llegando a 35,92% en marzo 2006, según un análisis de los 103 embarazos en curso en S.A.C. y alrededores (fuente: APS).

**Dedicación diferencial al cuidado de los hijos.
El caso de San Antonio de los Cobres, Salta**

Tesista: Aníbal Francisco Del Olmo Año 2008

Directora: Cecilia Hidalgo

Al no haber *jueces de agua*, la gente usa a discreción los pequeños hilos de agua de que disponen. Es común que los cultivadores estanquen la misma durante la noche, cuando la evaporación es más baja, para poder utilizarla en el riego por la mañana.

Para realizar las tareas breves, pero intensivas, de la siembra y la cosecha, es habitual que las unidades domésticas que no disponen de suficiente mano de obra busquen individuos de afuera, a los cuales se les paga con un porcentaje de la producción, o (aunque es más raro) con efectivo. También cuando las actividades excepcionales (como las fiestas patronales y las *señaladas*) requieren de mano de obra que la unidad doméstica no puede satisfacer, se utilizan redes de reciprocidad familiares para obtener el trabajo restante.

Más importante que el cultivo es el pastoreo de cabras, ovejas, llamas y hasta vacas. Las cabras y ovejas son con mucho el ganado más numeroso, siguiendo las llamas, y por último las vacas, que sólo son un puñado en dos quebradas. Esto es así pese a que las llamas no sólo degradan menos el medio, sino que además todos los informantes, de forma unánime, insisten en que son más fáciles de cuidar: requieren muy poco trabajo, consumen menos agua y dan lana de buena calidad. En contraposición las ovejas son desertizantes, al igual que las cabras requieren mucho más trabajo de parte del pastor (para guiarlas en la pastura), y consumen mayor cantidad de agua. Inclusive, aunque es muy poco frecuente, algunos requieren la ayuda de un peón o peóna¹³ para poder cuidar este tipo de ganado.

Evaluando datos del INTA sobre la *capacidad de carga del suelo*¹⁴, se encuentra que el rendimiento medio actual es de un ovino cada 2 a 5 ha, que coincide con el rendimiento medio potencial (el que respeta la capacidad de carga del suelo). Esto implicaría que los productores tienen, en promedio, la mayor cantidad de ovinos posible, previo a que el impacto negativo sea significativo. Por otro lado, para las llamas, el rendimiento medio actual es de 1 llama cada 30 ha, y el potencial de 1 llama cada 7 ha. Esto nos da la pauta de por qué las llamas pueden haber sido desplazadas por otro tipo de ganado: porque no pueden ser criadas en un número tan grande.

¹³ Es muy común que las tareas de pastoreo sean realizadas por las mujeres.

¹⁴ Es el nivel de población que puede soportar un medioambiente dado sin sufrir un impacto negativo significativo. La información me fue proporcionada por la sub-estación local de la institución.

**Dedicación diferencial al cuidado de los hijos.
El caso de San Antonio de los Cobres, Salta**

Tesista: Aníbal Francisco Del Olmo Año 2008

Directora: Cecilia Hidalgo

Esto podría explicar lo que a simple vista parece un comportamiento irracional: optar por el ganado que necesita más trabajo, degrada más el medio ambiente y da lana de menor calidad. Sin embargo este ganado se puede criar en mayor cantidad, lo que permite, entre otras cosas, racionar mejor la carne, que es un elemento básico en la subsistencia de la zona y amén de ser un bien escaso.

La economía en los campos es de subsistencia, con excedentes muy pequeños, y se articula con el pueblo de S.A.C. con el traslado de carne, algunos quesos, algunos de los alimentos cultivados y tola (combustible) hacia los familiares allí residentes.

La Propiedad de la Tierra

No es un dato menor que ninguno de los productores tenga la propiedad de las tierras en las que vive y trabaja. Hacia 1996, el actual gobernador Romero otorgó títulos de propiedad a todos los habitantes de las quebradas laterales y fondo de cuenca. Sin embargo, ese mismo gobernador, varios años después, "abolió" los títulos de propiedad que había otorgado (les retiró validez), para poder negociar tierras, ahora fiscales, con las empresas mineras interesadas en la provincia.

Esta situación genera inseguridad en los productores locales, que se suma al avance de las empresas mineras sobre las quebradas, y es por ello que es el reclamo por la propiedad de las tierras lo que articula a las dos comunidades más grandes de las conformadas en la zona, que en total agrupan a unas 230 familias.

Uno de los problemas puntuales observados durante el trabajo de campo, relacionado con esta problemática, fue el reclamo en una quebrada cercana al pueblo, llamada *Mesada* (por su forma achatada y amplia), en la cual hay instalada una mina de perlita a cielo abierto, a unos 2 a 3 km. de la Ruta Nacional N°40 hacia adentro de la misma.

Los pobladores acusaban los problemas que ésta les traía: agua no potable, y pastos inservibles para los animales. Ambos problemas surgen del polvo que el viento arrastra de la mina y se deposita sobre estos, intoxicando a los animales si comen las plantas o beben el agua.

**Dedicación diferencial al cuidado de los hijos.
El caso de San Antonio de los Cobres, Salta**

Tesista: Aníbal Francisco Del Olmo

Año 2008

Directora: Cecilia Hidalgo

La Geografía y el Clima

San Antonio de los Cobres supo ser el fin del recorrido del famoso *Tren a las Nubes*. Se puede llegar desde Salta capital, a través de la Ruta Nacional N°51, que atraviesa la Quebrada del Toro, con unos paisajes característicos de valles y quebradas, y que luego sigue hacia el Paso de Sico (4092 m.s.n.m.). También está conectado con el pueblo de Cachi a través de la Ruta Nacional N°40, que luego sigue hacia las Salinas Grandes, y de allí a la provincia de Jujuy (y hasta Abra Pampa). O bien se puede ingresar desde Susques (Prov. de Jujuy) a través de la Ruta Provincial N° 38, pasando por el pueblo de Cobres, para luego empalmar con la Ruta Nacional N°40.

El pueblo está emplazado en el Valle del Río San Antonio, que corre casi paralelo a la Ruta Nacional N°40. A la izquierda de esta ruta (en dirección S-N) nos encontramos con las quebradas de los alrededores de San Antonio, en algunas de las cuales (Mesada, Urcuro, Corralito y Matansillas) realicé trabajo de campo.

A medida que nos alejamos del pueblo a través de la Ruta Nacional N°40, hacia el norte, la altura sobre el nivel del mar disminuye, por lo que la gente dice habitualmente que *baja* al campo. *Campo* se usa de manera indiscriminada para referirse a las quebradas laterales y el fondo de cuenca cuando se está en el pueblo, pero una vez en las quebradas, el *campo* es el fondo de cuenca¹⁵.

En el mapa que se presenta a continuación se pueden observar los recorridos de todas las rutas nacionales y provinciales que conectan al pueblo, así como el Río San Antonio, las Salinas Grandes (distantes unos 70 a 80 km. del pueblo) y los pueblos vecinos de La Poma, Cobres y Susques.

¹⁵ Las *Quebradas Laterales* son las quebradas perpendiculares a las rutas N°40 y 38, angostas, en pendiente aproximadamente O-E; *Fondo de Cuenca* es la planicie principal formada por el valle del Río San Antonio (Muscio, 2004).

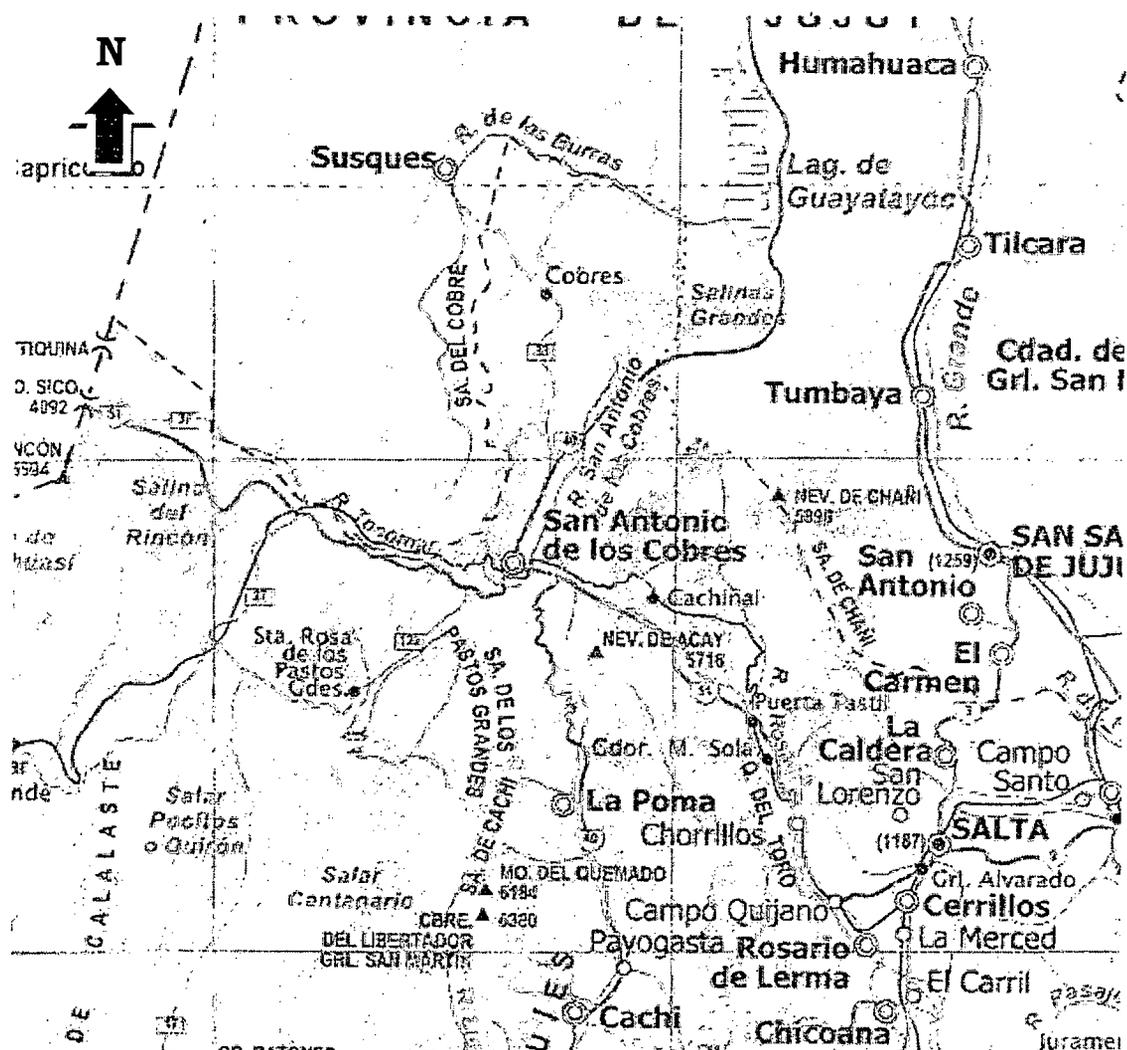
**Dedicación diferencial al cuidado de los hijos.
El caso de San Antonio de los Cobres, Salta**

Tesista: Aníbal Francisco Del Olmo

Año 2008

Directora: Cecilia Hidalgo

Ilustración 1. Sección del mapa de la provincia de Salta, con San Antonio de los Cobres aproximadamente en su centro.



El Agua

El agua es un recurso por demás escaso, pese a lo cual, como se dijo anteriormente, no nos encontramos con los *jueces de agua*, comunes en otras poblaciones de altura del norte del país. En las quebradas, el agua en general tiene un origen natural de manantial, y se utiliza para consumo humano, animal y riego, con la ayuda de pequeños estanques y acequias, por las que el agua puede llegar a subir¹⁶. En

¹⁶ En términos relativos con respecto al canal de riego, ya que si tomamos todo el recorrido de la vertiente, el agua no hace otra cosa que bajar con respecto a su origen.

**Dedicación diferencial al cuidado de los hijos.
El caso de San Antonio de los Cobres, Salta**

Tesista: Aníbal Francisco Del Olmo Año 2008

Directora: Cecilia Hidalgo

situaciones de bajas precipitaciones estos cursos de agua pueden pasar a correr sólo subterráneamente.

Foto 3. Paisaje típico de los alrededores de San Antonio de los Cobres. (foto tomada por el investigador).



Las lluvias son por demás escasas, con sólo cuatro meses húmedos (diciembre, enero, febrero y marzo¹⁷), y 8 meses secos. Según datos facilitados por el Escuadrón 22 de Gendarmería Nacional (los únicos que actualmente toman algún tipo de medición climatológica en la zona), durante 2006 las lluvias de enero totalizaron 41mm y las de febrero 82,5mm, totalizando 123,5mm en dos de los cuatro meses húmedos del año¹⁸.

¹⁷ El año 2006 fue excepcional, con fuertes lluvias hacia fines de marzo.

¹⁸ Estos datos fueron tomados en Gendarmería Nacional por un sistema automatizado y son la única fuente de datos actualizada para la zona, ya que los que dispone la secretaría de minería de la nación datan de la estación del Servicio Meteorológico Nacional que operó entre 1927 y 1931, dónde el promedio de *mm* caídos en un año es de 103,9. Los datos son poco fiables porque este marzo, pese a haber llovido copiosamente, no figura un sólo milímetro de precipitación en los datos de Gendarmería. Por otro lado, según un transecto de 51 años realizado por la Secretaría de Minería de la Nación (Ver Secretaría de Minería de la Nación en las Referencias Bibliográficas), el promedio anual de

Dedicación diferencial al cuidado de los hijos.

El caso de San Antonio de los Cobres, Salta

Tesista: Aníbal Francisco Del Olmo

Año 2008

Directora: Cecilia Hidalgo

Según datos del INTA para la región, la diferencia entre la precipitación media anual y la evapotranspiración¹⁹ anual potencial es negativa, esto significa que las precipitaciones no llegan a cubrir la evaporación.

Las temperaturas y la presión

Las temperaturas son, dada la altura, muy bajas, tanto las mínimas como las máximas. Según datos facilitados por Gendarmería Nacional, durante el verano de 2006 (meses de enero, febrero y marzo), la temperatura máxima fue de 23°C (enero) y la mínima de 6°C (marzo), el promedio aproximado de temperatura fue de 11°C, y el promedio de amplitud térmica fue de aproximadamente 6,5°C. Mientras que para el invierno (junio, julio y agosto) la temperatura máxima fue de 9°C (junio) y la mínima de 6°C bajo cero (julio), el promedio aproximado de temperatura fue de tan sólo 2°C y el promedio de amplitud térmica fue de 10°C.

Pese a ser estos los únicos datos oficiales, circulan abundantes comentarios (aún entre los mismos gendarmes) de temperaturas de -15°C como normales para el invierno, y extremas de hasta -25°C. Aunque es probable que estos rumores no sean reales, indican la percepción de lo extremo del clima. Hay un registro histórico (tomado por el servicio meteorológico entre 1927 y 1931) de -16°C durante el mes de julio (Ver las tablas de la Secretaría de Minería de la Nación en las Referencias Bibliográficas), y el encargado de la sub-estación del INTA en la zona también considera que las temperaturas mínimas son aún menores que las mediciones de que se dispone.

También debido a la altura, son menores el oxígeno en aire y la presión atmosférica, esta última es, en promedio, aproximadamente 761,28 hectopascales, o sea, 0,75 atmósferas. Es habitual que los visitantes (e inclusive los habitantes del lugar) se

lluvias es de 115 mm. Aún así todas las fuentes indican que el total de lluvias es muy bajo, siempre muy por debajo de los 200 mm anuales.

¹⁹ Esto es: "la cantidad de agua que evaporaría el suelo y transpirarían las plantas si aquel estuviera totalmente cubierto de vegetación y con óptima provisión de agua". "También se puede interpretar como las necesidades de agua de los cultivos" (Ver Referencia a los mapas del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria en las **Referencias Bibliográficas y Otras Referencias**).

**Dedicación diferencial al cuidado de los hijos.
El caso de San Antonio de los Cobres, Salta**

Tesista: Aníbal Francisco Del Olmo

Año 2008

Directora: Cecilia Hidalgo

apunen (hipoxia) debido a estos factores, especialmente a las pocas horas de llegar, y al realizar ejercicios físicos de cualquier tipo.

Sucede, dada la baja presión, que el agua hierve a menor temperatura, en S.A.C., aproximadamente a unos 92° centígrados²⁰. Esto último dificulta la cocción de los alimentos. Según algunos informantes, y nuestra propia experiencia, algunos alimentos de baja calidad no se cocinan bien por este fenómeno, además de ser necesario más tiempo que a menor altura para su completa cocción. También puede resultar que el hervor del agua no alcance para potabilizarla completamente, como sí sucede en el llano.

La Flora y la Fauna

La flora es relativamente pobre, siendo la mayor parte de las plantas muy bajas, y serófilas. La altura promedio de lo que se encuentra recorriendo las quebradas está por debajo de la cintura de un adulto medio (alrededor de 55 cm.). Abunda mucho la Tola, un arbusto pequeño con madera de baja calidad, que se utiliza como principal combustible para cocinar y combatir el frío. Esto tiene efectos económicos ya que al utilizarse para calentar los hogares y la cocina, determina en cierto grado la dieta, como se verá en capítulos posteriores, cuando se trabaje esa problemática. La planta más grande que se encuentra en la zona es una variedad de Cardón, pero en bajas cantidades, ya que el volumen de precipitaciones es muy pequeño para el crecimiento de esta vegetación.

La fauna tampoco es muy rica, y la inmensa mayoría de los animales no domesticados son pequeños. Abundan las lagartijas y ratones de campo, también hay pequeños zorros, víboras, variedad de pájaros (casi todos ellos pequeños), algunas vicuñas, ñandúes (llamados localmente Suris) y pumas (estos tres últimos, muy escasos). Casi no se ven insectos, habiendo unos pocos tábanos en las casas de campo, y algunas arañas. Además de los animales de *hacienda*, mencionados con anterioridad (llamas, vacas, cabras y ovejas), los animales domésticos por excelencia son los perros y los gatos.

²⁰ Según un cálculo con la siguiente fórmula: $T = 1730.630 / (8.07131 - \log_{10} P) - 233.426$, donde la presión está expresada en mmHG. El cálculo coincide con una tabla de temperatura de ebullición del agua con respecto a la altura de Chemistry Coach (Ver Referencias Bibliográficas).

Los primeros no se utilizan para el pastoreo, sino como compañía y guardia. Los segundos combaten a los ratones, y evitan que se estos se coman los alimentos.

La Contaminación

Por último, hay que destacar todo un proceso de contaminación del agua y los suelos que parece ser relativamente reciente. El agua del Río San Antonio de los Cobres, que antes abastecía a muchos de los habitantes del campo, está hoy día contaminada por los desechos del pueblo, y de una planta de tratamiento de Borax que se instaló casi en el centro del mismo.

Las tierras están afectadas por basurales que se instalaron también a la vera de este mismo río, a unos pocos kilómetros del pueblo. Otra fuente de contaminación de la tierra son las minas a cielo abierto, de las cuales el viento arrastra los materiales que se excavan, contaminando las pasturas de los animales y el agua, como se mencionó cuando se explicó la propiedad de la tierra. Los reclamos de las comunidades establecidas en S.A.C. incluyen estas problemáticas, al menos desde mediados de 2006.

También está contaminada el agua corriente que *Aguas de Salta* suministra en S.A.C. Aparentemente la contaminación es con arsénico, y reviste cierta gravedad. Esa contaminación parece estar en la misma fuente del agua, y no tengo conocimiento de ningún tipo de plan para sanear esta cuestión, así como tampoco de los datos exactos sobre el nivel de arsénico y otros contaminantes, ni si es natural o tiene origen en las actividades del hombre.

Capítulo II: Marco Teórico, las Hipótesis y la Metodología

En este capítulo se presentan al lector el marco teórico que guió la investigación, la hipótesis que se llevó a prueba (y algunas de las críticas que esta ha recibido), y se describen extensivamente los métodos cuantitativos y cualitativos que se utilizaron para desarrollar la investigación.

Marco Teórico

“Human evolution cannot be understood as a purely biological process, nor can it be adequately described as a history of culture. It is in the intersection of biology and culture. There exists a feedback between biological and cultural processes.” Theodor Dobzhansky (1962:18) citado en Laland, Kumm, & Feldman, 1995.

El trabajo se enmarca dentro de la línea de la Ecología Cultural²¹ (conocida en inglés como *Human Behavioral Ecology o Evolutionary Ecology*). Este marco impulsó la aplicación de modelos de evolución biológica a la variación humana, e intenta explicar una parte de la diversidad de los comportamientos humanos como consecuencia de las decisiones tomadas por los individuos, evaluando sus resultados desde un punto de vista evolutivo, por ejemplo, su impacto en el *fitness inclusivo*. Este marco está emparentado, aunque con varias diferencias a la *Psicología Evolutiva* y las *Teorías de Herencia Dual*²² (Smith E. A., 2000).

Esto no significa que este marco sea “genetista”, sino que por el contrario asume que las diferencias fenotípicas (dentro de las cuales se puede considerar a un comportamiento) se derivan de la interacción de los genes con una variedad de factores

²¹ Se puede encontrar una excelente definición en la *International Encyclopedia of the Social and Behavioral Sciences* (Hames, 2001).

²² Dual Inheritance Theories en inglés (Ver *Coevolution*, de William Durham, 1991).

**Dedicación diferencial al cuidado de los hijos.
El caso de San Antonio de los Cobres, Salta**

Tesista: Aníbal Francisco Del Olmo

Año 2008

Directora: Cecilia Hidalgo

culturales, sociales, ambientales, crecimiento y desarrollo, así como otros factores no genéticos. El grado en que los genes pueden determinar los comportamientos cae completamente fuera de los intereses de la Ecología Cultural, amén de su dificultad (y hasta imposibilidad) de contrastación en muchos casos (Irons & Cronk, 2000).

Muchas veces se considera a la teoría de la evolución como asociada a ideas políticas deterministas de derecha, machistas, etc. (Sayers, 2004). Por el contrario, como Vandermassen (2004) comenta, no hay inferencia directa de la naturaleza a la ética y la política, pero de hecho toda teoría política está directa o indirectamente informada por una visión de la naturaleza humana. Es en el plano teórico que se deben discutir las teorías, y es con ese espíritu que se escribe la presente tesis.

A diferencia de la antropología tradicional, este marco hace énfasis en el individuo como unidad de selección, y por ende las hipótesis crecidas en su seno tienen al individuo en su foco de atención. El marco hace un fuerte uso de las estadísticas: los modelos se prueban sobre bases estadísticas, contemplando que sucedan excepciones a las expectativas del investigador, pero buscando la validez en un gran número de casos (Irons & Cronk, 2000).

Pese al fuerte corte evolutivo del marco, la mayoría de sus practicantes son antropólogos, estando entre los más conocidos Lee Cronk, Brian Wintelhalder, William Irons y Eric Alden Smith. Éste marco no se encuentra entre los preferidos de la academia local, ya que se lo asocia con la sociobiología de E. O. Wilson, que no gozó de buena prensa. Aunque tiene un antecedente en el criticado trabajo de este autor, no sigue su ingenua línea biologicista, ni comparte sus simplezas teóricas.

El marco es relativamente novel, y tiene antecedente teóricos en algunos trabajos que fueron considerados como hitos en el desarrollo de las aplicaciones de las hipótesis de la biología evolutiva a las ciencias sociales como el trabajo de Richard Alexander, revisado por William Irons recientemente (Irons, 2005), el desarrollo del *fitness inclusivo* de William Hamilton (Hamilton, 1964), y la hipótesis trabajada en la presente tesis, la *Hipótesis de Trivers-Willard* (Trivers & Willard, 1973), entre otros.

El interés por este marco surge de la idea de investigar problemáticas poco trabajadas desde una perspectiva novedosa, que pueda brindar explicaciones, o que bien

pueda ser descartada como tal en sus propios términos. Como se verá más adelante, la hipótesis propuesta es factible de ser descartada o corroborada, dentro de ciertos márgenes, en sus propios términos.

Definiciones

Antes de continuar, es importante definir algunos conceptos, aclarando el uso que se les dará en la presente tesis, de forma de evitar confusiones posteriores, ya que los mismos están originados en la biología evolutiva, y su uso en antropología no es usual. La hipótesis principal de la investigación, originada en este campo, los utiliza para establecer sus predicciones, y estas son difíciles de comprender sin la definición previa los mismos.

Cuidado Parental: es todo lo que los padres hacen para favorecer el éxito de los hijos. Se suele hablar de *gasto* y *esfuerzo* parental, refiriendo a diferentes tipos de cuidado: por ejemplo, el gasto podría ser comida, mientras que el esfuerzo podría ser tiempo de cuidado (Carranza Almansa, 2003). En el presente trabajo se evalúan principalmente medidas del *esfuerzo parental*, como el acceso a la educación o la atención hospitalaria, e indirectamente, a través de la desnutrición, la alimentación, que es una medida de gasto. Por ello, se habla en general de *cuidado parental*.

Inversión Parental: es la reducción en el éxito reproductivo futuro de los padres como consecuencia del cuidado parental presente. Se espera que la selección natural actúe para que los individuos optimicen su inversión y no su gasto (Carranza Almansa, 2003). Defino el concepto por estar emparentado con el anterior, aunque en el presente trabajo no se evalúa directamente la *inversión parental*, sino el cuidado como una variable emparentada.

Así, el *cuidado parental* (sea gasto o esfuerzo) se entiende como aquello que los padres brindan a sus hijos, mientras que la inversión mide el *costo* en éxito reproductivo futuro que los primeros tienen a causa de los cuidados de los segundos. La *Inversión Parental* es de muy difícil medición, y es por ello que no suele utilizarse fuera de postulados teóricos (Carranza Almansa, 2003).

Fitness Reproductivo: es un concepto probabilístico que apunta a dar cuenta del número de descendientes que se espera que un organismo deje, en base a su

**Dedicación diferencial al cuidado de los hijos.
El caso de San Antonio de los Cobres, Salta**

Tesista: Aníbal Francisco Del Olmo Año 2008

Directora: Cecilia Hidalgo

conformación fenotípica (Durham, 1991). Como concepto, no representa necesariamente una medición real, sino una predicción, y es por ello que se lo utiliza en los enunciados predictivos de la hipótesis.

Fitness Inclusivo: incluye no sólo el fitness de un individuo, sino también los efectos de las acciones del individuo sobre el fitness de sus familiares. Fue introducido por William Hamilton hacia 1964 (Durham, 1991).

Ambos conceptos de *fitness* se miden de forma estandarizada en una escala de 0 a 1 que indica la proporción de descendientes sobre el total, que un individuo o grupo de individuos han dejado (generalmente como portadores de un determinado fenotipo o genotipo). De esta forma el concepto se puede incorporar dentro de ecuaciones de diversa índole.

Éxito Reproductivo: es el número real de hijos que un organismo produce, se suele medir el total a lo largo de la vida reproductiva del mismo (Durham, 1991).

Para el desarrollo de la hipótesis llevada a prueba en este trabajo se consideran las definiciones de los conceptos aquí brindadas. Entendiendo que la hipótesis propone un comportamiento evolucionado y sostenido por selección natural, y por ende debe considerar sus *fitness* necesariamente como alto. No es, por otro lado, necesario tener alguna medida real del *fitness* que un comportamiento cualquiera reporta a un individuo o conjunto de individuos, ya que este concepto se utiliza dentro de hipótesis de trabajo. Éstas se deben dar por válidas para poder avanzar en los terrenos de la prueba de la hipótesis principal de investigación, de forma axiomática.

Las Hipótesis

Como ya he comentado en la introducción, el objetivo del presente trabajo de investigación es poner a prueba una hipótesis, conocida como *Hipótesis de Trivers-Willard* (Trivers & Willard, 1973). Se manejó como hipótesis alternativa la hipótesis de *Local Resource Enhancement* (Quinlan, Quinlan, & Flinn, 2005), y por supuesto se evaluó la hipótesis nula de no relación entre las variables. A continuación describo cada una de estas hipótesis y sus predicciones.

**Dedicación diferencial al cuidado de los hijos.
El caso de San Antonio de los Cobres, Salta**

Tesista: Aníbal Francisco Del Olmo Año 2008

Directora: Cecilia Hidalgo

La Hipótesis principal de investigación: la hipótesis de Trivers-Willard

En un corto artículo publicado en la revista *Science* hacia 1973, Robert L. Trivers y Dan E. Willard propusieron una de las hipótesis que más trabajos iba a suscitar en la historia de la ciencia evolutiva (Carranza Almansa, 2002). Este trabajo está enmarcado en las discusiones acerca del cociente entre los sexos²³, sobre el cual se postuló que tiende hacia 50/50²⁴ en el largo plazo (hipótesis propuesta por R. A. Fisher en 1930), mientras que Trivers y Willard (1973) propusieron un modelo para predecir desviaciones de esta razón.

Para ello, los autores plantearon un mecanismo facultativo en los individuos, surgido en el curso de la evolución de la especie, que genera variaciones en la relación (cociente) entre los sexos según ciertos patrones que se verán en los párrafos siguientes. Esta hipótesis fue planteada originalmente para aplicarse a cualquier mamífero, y no particularmente a humanos, la extensión de esta idea a las Ciencias Sociales fue algo posterior.

El modelo planteado necesita de dos hipótesis de trabajo, aceptadas como válidas:

- A. Las desviaciones de un 50/50 en el cociente entre hombres y mujeres al nacer se cancelan mutuamente en el largo plazo (esto fue postulado por Fisher (1930) originalmente).
- B. Una tendencia en las mujeres a buscar parejas de mayor status²⁵, bien como forma de ascenso socioeconómico, como soporte para la mejor crianza de los niños, o por algún otro motivo. En los humanos esta tendencia no es natural, por

²³ *Sex ratio* en inglés, traducción propia.

²⁴ Esta razón expresa la proporción de hombres sobre la proporción de mujeres. Se suele expresar también de forma porcentual: 50% hombres a 50% mujeres. A veces se expresa con base 100, tomando formas como 100/100. El índice al momento de la concepción es de 136/100 hombres a mujeres, disminuyendo a 106/100 al nacimiento (Stini, 1985).

²⁵ Linda Mealey encontró una tendencia tal entre los Mormones de una comunidad en Utah, Estados Unidos, hacia mediados del siglo XVIII, correlacionando riqueza y status en la jerarquía en la iglesia con número de esposas y número de hijos (Mealey, 1985).

Dedicación diferencial al cuidado de los hijos.

El caso de San Antonio de los Cobres, Salta

Tesista: Aníbal Francisco Del Olmo Año 2008

Directora: Cecilia Hidalgo

supuesto, sino cultural, y podría tener su origen en una multiplicidad de factores, como por ejemplo por la fuerza de ser la *única* manera de ascenso social, o cualquier otro factor que se identifique. Esto se denomina "*hipergamia*²⁶" en la literatura.

Por otro lado, el modelo plantea tres **condiciones** que se deben cumplir para que las predicciones funcionen:

1. El estado de los jóvenes al final de la etapa de *inversión parental* tiende a estar correlacionada con la condición de la madre durante esta etapa: Una mejor condición²⁷ al momento de la finalización de la etapa de *inversión parental* implicaría mejores condiciones durante la adultez.
2. Las diferencias en la condición de los jóvenes al final de la etapa de *inversión parental* va a tender a continuarse durante la adultez.
3. Los hombres adultos van a ser más sensibles en su *fitness reproductivo* a pequeñas ventajas en la condición. Lo cual es una condición teórica, que se relaciona con la varianza en el *fitness reproductivo*, como se ve en el Gráfico 2.

²⁶ *Hypergyny* en inglés.

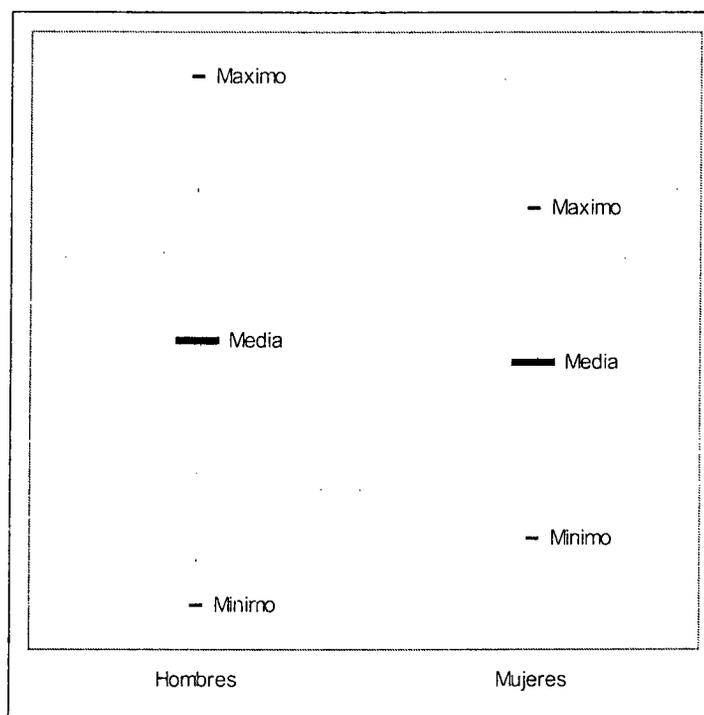
²⁷ Mejores condiciones se refiere no sólo a la condición física, sino también (y hasta en mayor grado) a recursos como el estatus, la educación, las condiciones de vida, el trabajo y los ingresos (Johns, 2004).

**Dedicación diferencial al cuidado de los hijos.
El caso de San Antonio de los Cobres, Salta**

Tesista: Aníbal Francisco Del Olmo Año 2008

Directora: Cecilia Hidalgo

Gráfico 2. Box-Plot ejemplificando la tercera condición para la aplicación de la hipótesis.



N. V. Joshi desarrolló un modelo matemático de simulación para buscar los límites de aplicación del modelo planteado por la hipótesis (Joshi, 2000). En este, el autor encontró que esta hipótesis necesita de un porcentaje grande de las madres en malas condiciones (ver nota al pie nº 27), ya que un aumento de las madres en buenas condiciones disminuye la varianza del éxito reproductivo masculino (debido a que todos pasan a estar en buenas condiciones, y cada vez con mayores recursos), llevando a la anulación de esta tercera condición.

Este fenómeno puede dar cuenta de los resultados de la aplicación de este modelo a sociedades industrializadas contemporáneas (ver Cuadro 1). También estableció que la diferencia en el éxito reproductivo de los hombres, aún siendo grande, no puede ser excesiva, ya que ello llevaría a que unos pocos sean los únicos en conseguir pareja, y al cabo de algunas generaciones, el éxito es igual para todos, una vez más, anulando esta tercera condición.

Esta última afirmación se basa en la idea de que la varianza en el *fitness reproductivo* de los hombres es mayor que la varianza del mismo en las mujeres. Sin embargo, la

hipótesis sólo necesita que la varianza de este, sea *diferente* entre los sexos, y el sesgo variará de acuerdo a cual sexo tenga mayor varianza en esta variable.

Así, el fitness reproductivo de un hombre en el máximo de la distribución (para los hombres) supera al de su hermana, mientras que una mujer en mínimo de la distribución (para mujeres) supera a su hermano.

Partiendo de estos tres supuestos los autores predicen *que las madres en mejores condiciones, esto es con más recursos disponibles para brindar a sus hijos, deberían mostrar un sesgo a invertir en los hijos varones, dado que el éxito reproductivo de estos sería mayor.* Generalmente se interpreta que la hipótesis también implica lo opuesto: *que las madres en malas condiciones, o sea con pocos recursos disponibles para brindar a sus hijos, mostrarían un sesgo hacia sus hijas mujeres.*

Las aplicaciones en Ciencias Sociales

Pese a que a simple vista esta hipótesis no parece ser muy relevante para las ciencias sociales, ha suscitado un sinnúmero de investigaciones en estas, y no sólo dentro del marco de la *Ecología Cultural*. Principalmente porque brinda un marco explicativo para fenómenos que suelen ser oscuros y difíciles de interpretar correctamente, como el infanticidio (Sýkora, 2000).

Los resultados a los que se llegó en diferentes investigaciones son contradictorios en relación a las predicciones del modelo, y a su aplicabilidad (ver Cuadro 1).

Mi primer contacto con esta hipótesis se dio a través de un trabajo de Lee Cronk con los Mukugodo de África (Cronk, 2000), donde el autor utiliza el modelo para explicar el por qué de la preferencia por las hijas mujeres en la práctica de esta tribu, si en el discurso afirman preferir a los hombres. En esta tribu las declaraciones son profundamente machistas y expresan clara preferencia por los hijos, sin embargo, distintas medidas de salud (como atención hospitalaria) indican que las niñas reciben mayores cuidados de los padres.

Dedicación diferencial al cuidado de los hijos.

El caso de San Antonio de los Cobres, Salta

Tesista: Aníbal Francisco Del Olmo Año 2008

Directora: Cecilia Hidalgo

En el siguiente cuadro presento algunos de los trabajos que se ocuparon de la problemática del cuidado parental, y evaluaron esta hipótesis como posible explicación de lo observado en el campo:

Cuadro 1. Algunas investigaciones que han evaluado la hipótesis de Trivers-Willard y sus resultados.

Investigadores	Población	Año	Resultado de la investigación
Betzig y Turke	Atolón de Ifaluk	1986	Los resultados se corresponden con las predicciones de la hipótesis
Smith <i>et al.</i>	Canadá contemporáneo	1987	Los resultados se corresponden con las predicciones de la hipótesis
Mealey y Mackey	Mormones en Utah hacia 1851	1990	Los resultados se corresponden aproximadamente con las predicciones de la hipótesis
Gaulin y Robbins	Estados Unidos contemporáneo	1991	Los resultados se corresponden aproximadamente con las predicciones de la hipótesis
Zaldivar <i>et al.</i>	Barí de Venezuela	1991	Los resultados no alcanzan para evaluar correctamente la hipótesis
Berezkei y Dunbar	Gitanos en Hungría	1997	Los resultados contradicen o no cumplen con las predicciones de la hipótesis
Lee Cronk	Mukugodo, África	2000	Los resultados se corresponden con las predicciones de la hipótesis
Koziel y Ulijaszek	Wroclaw, Polonia	2001	Brinda soporte a las predicciones de la hipótesis, pero muy parciales
Keller <i>et al.</i>	Estados Unidos contemporáneo	2001	Los resultados contradicen o no cumplen con las predicciones de la hipótesis

Como se puede observar, ha sido aplicado a poblaciones muy diversas y con resultados muy dispares. En general, todos los estudios suponen que la hipótesis no sólo plantea que las madres en mejores condiciones invierten más en los hijos varones, sino también su afirmación complementaria: que las madres en malas condiciones invierten más en sus hijas mujeres, afirmación que como veremos al revisar algunas críticas a esta hipótesis, es discutible.

Típicamente estas investigaciones consideraron variables como: tiempo de amamantamiento, orden de nacimiento, consultas hospitalarias, enfermedades, escolarización, tiempo diario de la madre dedicado al cuidado de sus hijos, desnutrición e infanticidio entre otras. De todas estas opciones, sólo pude trabajar con algunas,

**Dedicación diferencial al cuidado de los hijos.
El caso de San Antonio de los Cobres, Salta**

Tesista: Aníbal Francisco Del Olmo Año 2008

Directora: Cecilia Hidalgo

incluyendo: atención hospitalaria, epidemiología básica, mortalidad infantil, escolarización y desnutrición.

Entiendo que la hipótesis puede ayudar a echar luz sobre la crianza de los niños en diferentes ambientes, siempre y cuando las condiciones estén dadas. Considero que en S.A.C. las condiciones estarían dadas, a saber:

1. Las posibilidades de cualquier joven a acceder a educación, salud u otros recursos que le permitan un mayor desarrollo social y personal, se relacionan con los recursos de la madre al momento de criarlos²⁸.
2. Una mejor condición del joven al momento de la independencia de la madre podría implicar básicamente mejor nutrición, salud y educación, lo que puede tener efecto a largo plazo durante la vida del individuo.
3. La tercera condición debe ser evaluada críticamente desde el momento que me es muy difícil (sino imposible) evaluar si la varianza en el *fitness reproductivo* es mayor para hombres que para mujeres. El simple hecho de que las mujeres se hagan cargo de forma abrumadora de los hijos (cargando con los costos del *cuidado parental*), mientras que los hombres suelen tener hijos con más de una mujer durante su vida reproductiva, hace pensar que la tercera condición también está dada.

Los supuestos son válidos *a priori*, necesidad metodológica para desarrollar la investigación, pero considero necesario justificar brevemente su aceptación. Mientras que la primera es simplemente una afirmación probabilística en base a la chance de que una concepción sea de un sexo u otro (50%), y esto se ve corroborado en los datos del Registro Civil, en donde desde el 2001 al 2006, el 51,52% de los nacimientos fueron niños, y el 48,48% fueron niñas. La segunda presuposición (de hipergamia) es más discutible, aunque la importancia cultural asignada a la posesión de recursos, dinero o status puede ser tomada como una manifestación que soporta esta presuposición. Queda para el último capítulo discutir estas condiciones y suposiciones.

²⁸ Omito al padre ya que la crianza de los niños la realizan principalmente las madres.

Finalmente debe ser aclarada la unidad de análisis sobre la que se construyó la investigación. Desde la teoría utilizada es el individuo la unidad de análisis, aunque sea la población el nivel en el cual las decisiones individuales cobran la fuerza que necesitan para que la hipótesis aporte información sobre el problema que se aborda. Es por esto que las medidas estadísticas que se trabajan y evalúan son de tipo poblacional, utilizadas luego para iluminar problemáticas que pasan por el plano individual.

Se considera a la población de S.A.C. como pauperizada en líneas generales²⁹, y se asume como válida la predicción complementaria a la hipótesis que indica que el gasto parental³⁰ estará sesgado hacia las mujeres.

Las críticas

La hipótesis y sus aplicaciones han recibido algunas críticas, tanto de hipótesis alternativas como de investigadores que no la han encontrado útil para explicar fenómenos de los cuales debería dar cuenta como en el caso de la investigación de Matthew Keller y su equipo (Keller *et al.*, 2001).

Juan Carranza Almansa, en un artículo publicado en *Animal Behavior* en 2002, explica brevemente la hipótesis de Trivers-Willard y comenta los principales problemas que surgieron de sus diferentes interpretaciones.

El autor identifica cuatro interpretaciones básicas sobre las predicciones de la hipótesis, que separa en dos grupos, primero:

1a) que las madres en mejores condiciones criarán hijos varones más fuertes y sanos que sus hijas mujeres.

²⁹ Según los datos del INDEC, la caracterización de población económicamente activa (PEA) para el primer trimestre de 2007 indica que el NOA está entre los niveles más altos de desocupación, sólo superado por el Gran Buenos Aires en desocupación de varones y entre los niveles más bajos de ocupación de adultos, sólo superado por el Nordeste (NEA) para las tasas de actividad y de empleo para a ambos sexos (INDEC, 2007).

³⁰ Utilizo gasto parental ya que es un concepto más amplio que el de inversión utilizado originalmente por Trivers y Willard. Por otro lado, me resulta más acertado dadas las condiciones de la población y mis escasas posibilidades medir el impacto del gasto presente en el fitness reproductivo futuro.

Dedicación diferencial al cuidado de los hijos.

El caso de San Antonio de los Cobres, Salta

Tesista: Aníbal Francisco Del Olmo

Año 2008

Directora: Cecilia Hidalgo

1b) que las madres en mejores condiciones tienden a criar hijos varones en mejores condiciones que los hijos varones de las madres en malas condiciones, y que lo mismo ocurre para las hijas mujeres.

Con esto descarta afirmaciones sobre predicciones de la hipótesis en dónde se supone que las madres en malas condiciones criarán hijas más sanas que las madres en buenas condiciones, ya que viola la primera condición de la hipótesis. Por otro lado la interpretación 1a es consecuencia directa de la tercera condición de la hipótesis, que se vio más arriba. El segundo grupo se compone de:

2a) Las madres en buenas condiciones tienden a tener más hijos varones que hijas mujeres, junto a su complementaria que dice que las madres en malas condiciones tienden a criar más hijas que hijos.

2b) que las madres en buenas condiciones tienden a criar más hijos varones que las madres en malas condiciones, junto a su complementaria que dice que las madres en malas condiciones tienden a criar más hijas mujeres que las madres en buenas condiciones.

Desde el punto de vista de Carranza-Almansa, las presuposiciones de la hipótesis implican que en realidad siempre debería existir un sesgo hacia los varones, con un grado más elevado en las madres en buenas condiciones, y un grado mucho menor para las madres en malas condiciones. Esto se debe a que la tasa de retorno de la inversión es siempre mayor para los hombres, dado que son más sensibles a la inversión parental, y pequeñas inversiones tienen mayores efectos en su éxito.

Sin embargo, para el caso que trabajo, dentro de los enfoques de corte social y no desde la perspectiva de la biología animal hay, por supuesto, consideraciones culturales a tener cuenta. No es sorprendente que dos de los estudios que llevaron a prueba la hipótesis en sociedades contemporáneas, occidentales y evaluando que pasaba en hogares de buenos recursos (cf. Bereczkei y Dunbar, 1997; Keller *et al.*, 2001) no hayan encontrado sesgo alguno (o bien muy débil) en los hogares ricos, pero sí en los hogares pobres.

Cuando los recursos no son escasos, hay una sanción moral para quién los limita a sus hijos; no está *socialmente* bien visto. No esperaríamos encontrar un sesgo significativo en

**Dedicación diferencial al cuidado de los hijos.
El caso de San Antonio de los Cobres, Salta**

Tesista: Aníbal Francisco Del Olmo

Año 2008

Directora: Cecilia Hidalgo

hogares ricos, o al menos, no un sesgo que pueda afectar el fitness reproductivo de las mujeres para beneficiar el de los hombres, sino sesgos sin mayor repercusión. El hecho de que cultural y socialmente no haya motivos para sesgar la inversión no es trivial a la luz de las predicciones del modelo, y realmente no esperaría encontrar en ninguna sociedad, occidental al menos, tal sesgo a un nivel poblacional y de un grado significativo.

En cuanto a la cantidad de hijos criados, Carranza Almansa se refiere a animales con *camadas*, no a seres humanos en dónde los hijos suelen nacer de a uno. Para evaluar este aspecto habría que trabajar el intervalo entre nacimientos, cosa que no se hizo en el presente trabajo, dada la dificultad que el campo imponía a una tarea tal, sumado al escaso tiempo de permanencia en el campo. De forma que se evaluó el intento de las madres de tener hijos mejor cuidados, lo que en biología se suele denominar de "mejor calidad", denominación que no es apropiada cuando se habla de personas.

Interpreté que la hipótesis, en el caso que nos convoca, era mejor aplicada para evaluar los esfuerzos que las madres hacían hacia sus hijos, prestando atención al sesgo que podría aparecer, considerando que las madres no estarían teniendo en cuenta sólo a S.A.C., sino una zona geográficamente más amplia, cuando consideran las posibilidades de sus hijos, y que dada la pobreza relativa de la zona, tendrían un sesgo hacia las mujeres, dada la diferencia en la varianza del fitness reproductivo, independientemente de la tasa de retorno, variable evaluada por este autor (Carranza-Almansa, 2002).

Valerie Grant (2003) discute la idea de que sea la *condición* (término que entiende como confuso) de la madre la que determine el sesgo de la inversión, sino que esto viene determinado por el nivel de testosterona de la mujer, que es un indicador de dominancia, y que ésta a su vez puede indicar acceso prioritario a recursos.

La hipótesis de esta autora cambia el foco de la crianza a la concepción, ya que la testosterona determina el sexo del niño, y de la evaluación de indicadores sociales a la medición y correlación de niveles de esta hormona. Dado el trabajo que se propuso realizar en la presente tesis, tal cambio de foco es imposible, pero: si situaciones de stress *percibido* aumentan los niveles de testosterona; y si mayores niveles de testosterona llevan a mayor cantidad de concepciones de hombres (Grant, 2003); entonces en S.A.C.

**Dedicación diferencial al cuidado de los hijos.
El caso de San Antonio de los Cobres, Salta**

Tesista: Aníbal Francisco Del Olmo

Año 2008

Directora: Cecilia Hidalgo

deberíamos encontrar mayor cantidad de concepciones de niños que de niñas, o bien las mujeres en S.A.C. no perciben stress alguno.

En San Antonio de los Cobres, la relación entre los nacimientos de niños y niñas es de 106/100, para los últimos 7 años, siendo este un valor absolutamente normal (Stini, 1985), que no se corresponde con las predicciones de la autora. Es por ello que por el momento se pueden dejar de lado las críticas de la Hipótesis de la Dominancia Materna³¹ a la hipótesis que nos interesa trabajar.

Otro tipo de crítica, más amplia que la de los autores anteriores, fue la realizada por Hanna Kokko y Michael Jennions en 2003 en su artículo titulado *It Takes Two to Tango*. Observan inteligentemente que la inmensa mayoría de los trabajos sobre inversión parental y selección sexual olvidan que todos los niños tienen un padre y una madre, por lo que el éxito reproductivo total de los hombres y mujeres de una población debería ser igual.

A nivel poblacional los autores tienen razón. Sin embargo, si obviamos de la cuenta a aquellos individuos que no tuvieron éxito alguno (o sea, sólo contamos los individuos que hayan dejado descendencia), los valores cambian, y aunque el total de hijos de todos los hombres sea igual al total de hijos de todas las mujeres, el promedio para alguno de los sexos puede ser diferente. Al cambiar la fracción de los hombres o mujeres que deja descendencia, cambia el promedio para esos individuos. Asimismo, aunque las medias puedan ser muy similares, las varianzas pueden de todas formas ser muy diferentes, que es lo que importa a la tercera condición del modelo. Esto, de hecho, es lo que sucede entre los Barí de Venezuela (Zaldívar *et al.*, 1991).

Así, cuando se postula que la varianza en el fitness reproductivo es mayor en los hombres que en las mujeres, se está haciendo referencia a algo que de hecho, puede pasar, y puede tener importancia social, cultural y evolutiva. La crítica de estos autores es válida desde un punto de vista poblacional considerando la población como un todo, y sólo considerando las medias, pero evaluando las varianzas, la crítica pierde relevancia y considero que puede ser omitida.

³¹ Traducción propia de Maternal Dominance Hypothesis.

La hipótesis alternativa: Local Resource Enhancement (LRE)

Esta hipótesis, también proveniente de la biología, fue planteada originalmente por Patricia Gowaty y Michael Lennartz en 1985 (citado en Quinlan, Quinlan, & Flinn, 2005³²), y plantea otra explicación para los casos en dónde haya una inversión parental diferencial entre hijos e hijas. Para estos autores, el sesgo estaría determinado por el grado en que cada uno de los sexos ayuda en tareas productivas en el hogar, aumentando así el *fitness reproductivo* de sus padres, ya que quedan libres para otras tareas, entre ellas, las reproductivas. Esta hipótesis es más amigable con la antropología ya que trabaja sobre una variable más accesible al investigador social, como es el trabajo doméstico, en el hogar y el campo.

Se consideró este planteo, de la ayuda en el hogar, durante la realización del trabajo, y se le dedicará a esta hipótesis un lugar en la discusión, aunque definitivamente no se haya realizado trabajo de campo con la intención específica de ponerla a prueba. Es por ello que no se presentan en el próximo capítulo resultados correspondientes al testeo de la presente hipótesis.

Robert Quinlan y su equipo encontraron un fuerte soporte para esta hipótesis en una comunidad rural de República Dominicana, lamentablemente no fue posible acceder a otras investigaciones en antropología social que hayan trabajado sobre esta misma hipótesis.

La Metodología

Caracterización

A la habitual complejidad del trabajo de campo antropológico, San Antonio de los Cobres aporta algunas complicaciones adicionales. Por su ubicación geográfica y las

³² Lamentablemente no me fue posible acceder al artículo original.

**Dedicación diferencial al cuidado de los hijos.
El caso de San Antonio de los Cobres, Salta**

Tesista: Aníbal Francisco Del Olmo

Año 2008

Directora: Cecilia Hidalgo

condiciones de financiamiento³³, no me fue posible realizar numerosas campañas, muy por el contrario, sólo se pudieron realizar dos campañas. Asimismo, el tiempo de trabajo de campo no fue nunca muy extenso, totalizando 37 días. El primer trabajo de campo fue realizado en el marco de la campaña del Dr. Hernán Muscio y el doctorando Gabriel López, desde el 9 de marzo de 2006 al 11 de abril del mismo año, con una estadía efectiva en S.A.C. de 23 días; mientras que el segundo trabajo de campo fue realizado de forma independiente en conjunto con Cecilia Zola del 22 de septiembre al 8 de octubre de 2006, con una estadía efectiva en S.A.C. de 14 días.

Los costos de transporte, y el largo tiempo que implica un viaje hasta la zona (no menos de 2 días combinando transporte terrestre, no menos de 1 día completo combinando transporte aéreo) hicieron imposible acceder más veces al campo. Adicionalmente, el escaso uso de Internet en la zona y la pequeña cantidad de líneas telefónicas instaladas no permiten un fluido intercambio con los contactos desde Buenos Aires.

Es por eso que la recolección de datos se vio muy limitada por la posibilidad de acceder a los informantes o registros que me interesaba consultar. Tanto los datos escolares, como los de salud y registro civil se encuentran en "bruto", o sea que no hay ningún tipo de estadísticas sobre los mismos, en algunos casos ni siquiera hay contabilizados totales sobre los registros. Esto convirtió lo que podría haber sido simplemente copiar o fotocopiar datos, en una tarea ardua y de muchas horas.

La gente del lugar es reservada, haciendo difícil un contacto rápido, lo que obligó a seguir tiempos lentos, que se contraponían a la escasa permanencia en el campo. El abordaje al mismo se realizó entonces con diferentes estrategias: observación participante, entrevistas, toma de datos cuantitativos, fotografías, seguimientos y muchas horas de recorrido por el pueblo y sus alrededores. El primer abordaje fue más difuso, ya que este me era completamente desconocido, mientras que la segunda

³³ El proyecto estuvo, en su gran mayoría, autofinanciado. Sólo una fracción del total de gastos (aproximadamente 10%) provino del UBACyT dirigido por Cecilia Hidalgo, *Antropología del mundo contemporáneo: comunidades científicas, ciencia y arte en la producción de conocimiento*, que es parte de la Programación 2004/2007.

Dedicación diferencial al cuidado de los hijos.

El caso de San Antonio de los Cobres, Salta

Tesista: Aníbal Francisco Del Olmo Año 2008

Directora: Cecilia Hidalgo

campana estuvo más centrada en algunos de los datos que más interés tenía en conseguir.

Dificultades

Por supuesto que la empresa estuvo minada de pequeñas dificultades, algunas de las cuales ya he mencionado. La primera, es la reserva de la gente con respecto a los extraños. Esto hizo difícil el llegar a algún grado de intimidad como para, por ejemplo, poder ingresar a una vivienda, e hizo imposible lograr uno de los objetivos del trabajo de campo, que era un seguimiento completo durante uno o dos días de una madre de la zona, para poder observar con detalle los cuidados dispensados a los niños, así como la dieta, y la convivencia.

Los sujetos mejor predispuestos siempre fueron aquellos de otros lugares (no nativos) que estaban trabajando en S.A.C., y dentro de los habitantes del pueblo, aquellos que ocupan cargos y lugares públicos siempre tuvieron mejor predisposición que el resto de los habitantes, acaso por el trato más frecuente con gente de afuera.

La segunda dificultad, nombrada más arriba, fue la falta de estadísticas para casi todos los datos cuantitativos que se recolectaron. Cada caso fue diferente, así: todos los datos de las escuelas y el registro civil fueron armados a partir de los conteos de los casos individuales de los registros, y de forma exhaustiva. De los datos brindados por el APS, sólo las pirámides poblacionales, y los totales para casas de familia y familias por zona estaban ya calculados, todos los demás, incluyendo desnutridos y embarazadas fueron estimados a través de planillas con los datos individuales. Por último, en el caso del hospital, los registros se encontraban en las planillas de consulta que el ministerio entrega a los establecimientos de salud, en los cuales cada consulta aparece en una línea. El total de consultas del año, según los trabajadores del hospital es de alrededor de 25.000 a 30.000³⁴. Para poder encarar este trabajo fue necesario realizar un muestreo

³⁴ Aunque un simple cálculo aritmético sobre el total de los registros revisados durante el muestro (7224) me hace sospechar que el total del año 2005 excedió ampliamente estos números superando las 35.000 consultas aproximadamente.

**Dedicación diferencial al cuidado de los hijos.
El caso de San Antonio de los Cobres, Salta**

Tesista: Aníbal Francisco Del Olmo

Año 2008

Directora: Cecilia Hidalgo

aleatorio del total de las consultas de los 3 a 4 profesionales que cada mes las atienden, filtrar por grupos de edad, y registrar las diferentes enfermedades que aparecían en las planillas.

La tercera dificultad, relacionada con la segunda, fue la disponibilidad de los datos y los informantes. El acceso a ciertos datos, como los del hospital y las escuelas, requirió cierta burocracia, y teniendo en cuenta el tiempo muy acotado y las dificultades de acceso al campo, esto no fue un problema menor. Por otro lado, hubo informantes que parecían ser claves que no pudieron ser entrevistados, como el encargado del registro civil, simplemente porque no estuvieron en el pueblo durante mis cortas estadías allí. También por ello algunos datos fueron tomados apresuradamente, y por ende no tiene la prolijidad, profundidad o sistematicidad óptimas. Aún así, son los *únicos* datos disponibles para la zona.

Aunque esto no debiera alterar profundamente los resultados de la investigación, si es digno de mención, ya que echa luz sobre la ausencia de datos que a simple vista parecerían de utilidad en la argumentación o análisis.

Los Métodos

El objetivo de este apartado es describir y explicar al lector los diferentes métodos, tanto cuantitativos como cualitativos, utilizados durante las dos estadías en el pueblo.

Información Cualitativa

Observación Participante

Llevé adelante varias horas de observación diarias, con participación en aquellas pequeñas cosas que el desarrollo del trabajo fue permitiendo. Dado el tamaño de la comunidad, no era una posibilidad hacerse conocido por todos, y hasta era dificultoso llegar a conocer a un sujeto más que superficialmente. También complicó el intercambio interpersonal una idea arraigada en el lugar (y no totalmente errada, teniendo en cuenta

**Dedicación diferencial al cuidado de los hijos.
El caso de San Antonio de los Cobres, Salta**

Tesista: Aníbal Francisco Del Olmo Año 2008

Directora: Cecilia Hidalgo

la situación económica del pueblo) de que cualquiera que venga de Buenos Aires tiene mucha plata, con lo que algunas veces una conversación derivaba, de un modo u otro, en un pedido de favores de algún tipo.

Por otro lado, participé ampliamente en trabajos realizados durante una fiesta patronal en la quebrada de Matancillas, a la que fui junto con otros investigadores realizando trabajo de campo en el pueblo, todos invitados por su organizadora. También participé en una reunión de una de las dos comunidades de la zona, ayudando a confeccionar la carta para el Gobernador de la provincia que se llevó el día 11 de Octubre de 2006 en una marcha realizada en la ciudad de Salta, con motivo de recordar la conquista española “el último día de la libertad de los pueblos originarios”.

Durante el trabajo de campo llevé adelante cuatro visitas a las quebradas de la zona: Matancillas y Urcuro en la primera campaña y Mesada y Corralito en la segunda³⁵. En todas se llevaron adelante observaciones de la vida cotidiana y la economía, así como entrevistas, aunque sólo participé activamente en las actividades de las festividades religiosas de Matancillas.

Entrevistas

Todas las entrevistas que se llevaron adelante fueron de tipo no estructurado. Aunque pude grabar dos, la naturaleza reservada de la gente requería un poco más de tacto. La sola presencia del grabador podía cambiar la predisposición de la gente, y por eso fue muy limitado su uso. Aunque esto no es necesariamente así con los empleados estatales y quienes ocupaban cargos gubernamentales, tampoco en estos casos se utilizó grabador. Las entrevistas fueron muchas veces seguidas con anotaciones durante la

³⁵ Lamentablemente no dispongo de mapas que indiquen las quebradas a la vera de la ruta nacional 40 (y su continuación por la ruta provincial 38). Busqué infructuosamente durante mis dos estancias, pero ni siquiera el INTA tenía un mapa con esa información marcada. Por otro lado, los mapas de Instituto Geográfico Militar datan de 1988, no quedan impresiones, y me han informado en la zona que contienen errores, amén de que tampoco tienen esta información. Tampoco son de mayor utilidad las imágenes satelitales que se pueden acceder desde servicios como el Google Earth (<http://earth.google.com>), ya que al menos la mitad del pueblo se encuentra borroneado debido a las bases del Ejército Nacional y Gendarmería Nacional apostadas en el mismo; y por otro lado, la identificación de las quebradas es sumamente dificultoso por ese sistema.

Dedicación diferencial al cuidado de los hijos.

El caso de San Antonio de los Cobres, Salta

Tesista: Aníbal Francisco Del Olmo Año 2008

Directora: Cecilia Hidalgo

marcha, aunque casi siempre tuvieron la forma de charlas informales. Fue la única manera de romper un poco la reserva de la gente, ya que el grabador sólo hacía más fuerte la impresión de distancia entre el entrevistador y el entrevistado. Se entrevistaron tanto habitantes de la zona, como residentes transitorios o de larga data. El material de las entrevistas, junto al de las observaciones me sirvió en gran medida para elaborar el Capítulo I de esta tesis. Su principal valor para el trabajo fue el conocimiento de la zona y su gente, necesario a la hora de analizar los datos y sacar conclusiones de a partir de los mismos.

Seguimientos

La idea de un seguimiento es el de conseguir más profundidad en el conocimiento de alguna problemática o algún aspecto del campo. Consiste en acompañar a los sujetos a lo largo de una cierta cantidad de tiempo, o durante la realización de una tarea, sea una o varias veces. Muchas veces esta metodología se utiliza para tomar mediciones de algún tipo: tiempo de amamantamiento, gasto de calorías, u otros indicadores mensurables.

Originalmente había planeado darle un lugar más importante a este método, sin embargo la dificultad de llevarlo adelante adecuadamente en un tiempo escaso me obligó a dejarlo prácticamente de lado. Sólo pude realizar un seguimiento corto (unas dos a tres horas) a una trabajadora del APS mientras realizó una ronda por la zona que tenía asignada en el pueblo. El objetivo de este seguimiento fue evaluar los métodos del APS para poder trabajar y tener una idea más acabada de las mediciones proporcionadas por esta institución.

Me vi forzado a abandonar la idea de realizar el seguimiento de un día completo (de desayuno a cena) de una madre y sus hijos, cuyo objetivo era poder tomar conocimiento de ciertos aspectos de la alimentación y del cuidado cotidiano.

Fotografías

Sorpresivamente, la cámara no generó el mismo rechazo que el grabador. Si el segundo pareció generar una especie de temor a quedar registrado, la primera, por el contrario, pareció generar un deseo de figurar y aparecer. Esto se vio particularmente en la fiestas que pude presenciar (una señalada y una fiesta patronal) en las quebradas cercanas al pueblo.

Por otro lado es evidente que los turistas, antaño numerosos con el *Tren a las Nubes* (cerrado durante mitad de 2005, 2006 y 2007, tanto para los turistas como para el transporte de mercaderías por la línea Belgrano Cargas), pedían a los niños fotografías, y quizás hayan llegado a pagar por ellas.

De esta manera el registro fotográfico es muy numeroso, e incluye paisajes, gente, momentos en las fiestas, construcciones, animales, y también cuadros y mapas que los trabajadores del APS confeccionan para realizar su trabajo.

Todo este registro no se ve plasmado en el presente trabajo de forma literal (no es abundante el registro fotográfico presentado), pero está presente como material de consulta a cada paso de la realización del mismo, para todas las cuestiones en que volver a ver lo que sucedió, al menos en fotografías, ayuda a aclarar un poco la memoria y permite volver a realizar análisis sobre lo vivido.

Datos cuantitativos

Uno de los aportes de la presente tesis consiste en la construcción de una base de datos de información demográfica cuantitativa con respecto a la zona que no se puede encontrar en organismos estatales de nivel nacional, provincial³⁶ o local.

En los casos del registro civil, APS y escuelas, los datos recolectados son *exhaustivos*, o sea, incluyen a la totalidad de la población en estudio, por lo que no hubo necesidad de realizar un muestreo. Diferente fue el caso del Hospital Nicolás Cayetano Pagano, en dónde la masividad de los registros (no menos de 30.000) y la forma en que

³⁶ El ministerio de salud de la provincia estaba llevando adelante un proyecto de análisis estadístico de las planillas hospitalarias, pero al momento de realizar trabajo de campo, esta tarea se encontraba detenida para el hospital de S.A.C., y desconozco si siguió avanzando.

**Dedicación diferencial al cuidado de los hijos.
El caso de San Antonio de los Cobres, Salta**

Tesista: Aníbal Francisco Del Olmo

Año 2008

Directora: Cecilia Hidalgo

estaban ordenados (gruesos biblioratos con las hojas de consulta del ministerio ordenadas por fecha para cada profesional) me obligó a realizar un muestreo para limitar la cantidad de tiempo (que igual se extendió a varias horas por día durante alrededor de 6 días) y lograr recolectar finalmente los datos. A continuación detallo brevemente cada uno de estos casos.

Hospital

Luego de hablar con el director del hospital, decidí categorizar los datos de acuerdo a tres criterios: grupo de edad, enfermedad y, por supuesto, sexo. Lamentablemente no tuve tiempo de revisar los datos antes de lanzarme a la recolección, con lo que los grupos de edad quedaron armados de una forma que no es la más conveniente: 0 a 1 año y 11 meses, 2 a 6 años y 11 meses, 7 a 11 años y 11 meses, 12 a 15 años y 11 meses. Todos los grupos incluyen hasta los 11 meses y 29 días ya que la mayoría de las planillas no permitían volcar los meses, e inclusive en las pocas planillas que lo permitían, el trabajo no estaba hecho³⁷.

El criterio para la selección del primer corte de edad fue el de poder analizar el grupo etario más sensible: el de los recién nacidos y menores de un año. Sin embargo, por las dificultades arriba mencionadas, se terminaron incluyendo a los niños de entre 1 y 2 años, cuando hubiese sido preferible incluir únicamente a los niños de entre 0 y 12 meses, de forma que el primero grupo incluye a los niños de ambos sexos de entre 0 y 1 año con 11 meses.

El segundo grupo se armó para poder analizar qué sucede con los niños cuando todavía es esperable que dependan de sus madres para acceder a los servicios de salud y siendo aún muy niños y más sensibles a las enfermedades respiratorias.

El tercer grupo es un grupo de transición entre los niños pequeños y los pre-adolescentes. Es el más difícil de considerar por ser el menos homogéneo de todos.

³⁷ A lo largo del año el hospital utilizó diferentes versiones de las planillas enviadas por el ministerio, siendo las diferencias muy pequeñas.

**Dedicación diferencial al cuidado de los hijos.
El caso de San Antonio de los Cobres, Salta**

Tesista: Aníbal Francisco Del Olmo

Año 2008

Directora: Cecilia Hidalgo

El tercer grupo, de 12 a 15 años, es el grupo de los pre-adolescentes. Es esperable que los niños de esta edad concurren, en su gran mayoría, sólo al centro de salud, ya no dependiendo de sus madres.

Sin embargo, esta categorización sufre de una falencia importante: no permite distinguir los menores de un año de los niños entre 1 y 2 años. Eso no me permite estimar los indicadores para el primer año de vida. No creo que hubiera sido posible obtener esta información para todos los meses, pero al menos algunos de los registros permitían distinguir a este nivel de detalle.

Para realizar el muestreo se consideró la posibilidad de incidencia de la estacionalidad en las enfermedades, que me fue mencionada por el director del hospital. En base a esto se trató de armar un muestreo que, sin dejar de incluir el azar, cubriera de forma lo más homogénea posible la totalidad del año. Como las planillas llenadas por cada profesional se guardan por separado, y ordenadas por fecha, se dio igual representatividad a cada profesional cada mes³⁸.

De esta manera se dividió cada mes en tres secciones: del 1 al 9, del 10 al 21, y del 21 a fin de mes. Para cada sección se eligieron al azar dos días para cada profesional que haya trabajado ese mes (ya que no todos los profesionales trabajaron todos los meses). Así se analizaron 6 días por cada profesional (el cual llena tantas planillas como la cantidad de consultas le obligue), a menos que no haya trabajado alguna parte del mes.

Las planillas que utilicé para el volcado de datos fueron preparadas en el campo, y contenían algunas enfermedades que el director del hospital había indicado como principales, en la forma de categorías predefinidas, una categoría "Otros" para las demás, y espacio en blanco para agregar alguna enfermedad que pareciera ser muy prevalente y que no hubiera sido considerada a priori.

Recién a partir del mes de Abril llevé una estadística de los casos totales que contenían las planillas que se incluyeron en la muestra, de forma que puedo calcular la cantidad de consultas totales con respecto a las consultas de niños de entre 0 y 15 años, que son las que analicé y volqué a tablas, como lo muestra el siguiente cuadro.

³⁸ Aún si hay una diferencia en la cantidad de días que cada profesional trabajó al mes, no la hay en la calidad de las consultas que atendió. Por otro lado, como podría haber un sesgo en los diagnósticos de un profesional en particular, preferí dar igual peso a todos.

Dedicación diferencial al cuidado de los hijos.

El caso de San Antonio de los Cobres, Salta

Tesista: Aníbal Francisco Del Olmo Año 2008

Directora: Cecilia Hidalgo

Cuadro 2. Total de consultas al hospital en las planillas muestreadas contra consultas de niños y niñas de entre 0 y 15 años en las mismas planillas. Totales de Abril a Diciembre año 2005 (fuente: muestreo sobre datos brindados por el hospital).

Mes	Registros Brutos ³⁹	Registros Netos ⁴⁰	% Netos
Abril	795	327	41,13%
Mayo	822	334	40,63%
Junio	838	372	44,39%
Julio	570	250	43,86%
Agosto	878	371	42,26%
Septiembre	836	360	43,06%
Octubre	1029	525	51,02%
Noviembre	799	358	44,81%
Diciembre	657	247	37,60%
Total	7224	3144	43,52%

Como se puede ver, las consultas se mantienen aproximadamente estables a lo largo del año, hay 2 conteos lejos de la media (802): Octubre y Julio, por ello el desvío es de 130. Sin embargo cuando vamos a las consultas que nos interesan (la de los niños y jóvenes de 0 a 15 años), vemos que la proporción se mantiene muy estable con una media de 43,19%, y un desvío estándar de 3,69%, ya que inclusive en esos meses, la proporción es estable.

Se utilizaron categorías para englobar las enfermedades, ya que hubiera sido imposible hacer el muestreo a mano, con todas las enfermedades discriminadas en el corto tiempo que dispuse. Algunas de las categorías (como la de IRA: Infección Respiratoria Aguda) se basó en lo que los médicos del lugar explicaron sobre sus propias categorizaciones de las enfermedades. Por otro lado, se incluyeron en la categoría *Enfermedades Digestivas* cuadros que podrían no ser digestivos (como vómitos), aunque su representatividad es muy baja en la muestra; también separé el Síndrome Diarreico Agudo y la diarrea, para poder tener una idea de la prevalencia de estos cuadros. De la misma manera, la tos y el resfrío fueron mantenidos afuera de la categoría de IRA⁴¹ para poder controlar estos cuadros que en general revisten escasa gravedad, y mayor frecuencia.

³⁹ Registros brutos son todos los registros que contenían las planillas relevadas.

⁴⁰ Registros Netos son todos los registros correspondientes al grupo de edad estudiado: de 0 a 15 años. El porcentaje de la columna de la derecha indica que proporción de los registros totales corresponden a población en el grupo de edad estudiado.

⁴¹ De todas formas, ningún profesional los incluyó dentro de esta categoría al realizar las consultas.

Dedicación diferencial al cuidado de los hijos.

El caso de San Antonio de los Cobres, Salta

Tesista: Aníbal Francisco Del Olmo Año 2008

Directora: Cecilia Hidalgo

Categorías de las enfermedades relevadas

IRA Leve incluye:

CVAS (Catarro de las Vías Aéreas

Superiores)

Laringitis

Faringobronquitis

Bronquitis catarral

Amigdalitis

IRA (Infección Respiratoria Aguda)

Rinolaringitis

Catarro Bronquial

Faringoamigdalitis

IRA Moderada incluye:

Laringitis Aguda

Bronquitis Aguda

Bronquiolitis

IRA Grave incluye:

Pulmonía

Neumonía

Traumatismos incluye:

Fracturas

Cortes

Quemaduras

Heridas

Golpes

Esguinces

Mordeduras

Picaduras

Enfermedades digestivas incluye:

Gastralgia

Enterocolitis

Enteritis

Vómitos (cuando no había otro diagnóstico que aclare)

**Dedicación diferencial al cuidado de los hijos.
El caso de San Antonio de los Cobres, Salta**

Tesista: Aníbal Francisco Del Olmo

Año 2008

Directora: Cecilia Hidalgo

Constipación

Dispepsia

Tos

Resfrío

Síndrome Diarreico Agudo y Diarrea

Parasitosis

Otro: Los diagnósticos que no estaban representados en las categorías anteriores se consideraron en la categoría "otro", e incluían, entre otros:

Infección Urinaria

Dermatitis (en todas sus formas)

Síndrome gripal

Anginas

Síndrome de altura

Varicela

Cólicos

Conjuntivitis

Control por desnutrición

Controles Varios

Sinusitis

"En estudio"

Síndrome alérgico

Derivaciones a odontología

Cefalea

Aftas

Dolores varios

Irritabilidad

Astenia

Urticaria

Otitis (enfermedad que tengo registrada por separado)

Inapetencia

Varicela (registrada aparte al igual que la Otitis)

También se contaron por separado (fuera de los totales):

Control Niño Sano (C.N.S.)

Control Pre-Natal (C.P.N)

Controles psicofísicos: obligatorios para el colegio o trabajo

Por otro lado, cuando fue posible, se separaron las primeras consultas de las segundas consultas. Sin embargo, esta información no abundó en los registros, y por

ende es complejo su análisis. Se consideraron como primera consulta todas aquellas consultas que no figurasen *explícitamente* como segunda consulta (algunas planillas, aunque no todas, tenían un casillero para marcar esa información). De esta manera pude haber considerado algunas segundas consultas como primeras, aunque no viceversa. El uso que pueda hacerse de esta información es muy escaso, y no aporta elementos de juicio como para ser tomado en consideración, pese a que de haber sido más completa, podría haber permitido agregar al análisis una nueva dimensión que, por ahora, queda fuera de las posibilidades del trabajo.

Escuelas

Como dije anteriormente, los datos tomados de las escuelas son exhaustivos: no corresponden a un muestreo, sino a la totalidad de los casos de interés. Los conteos se realizaron sobre los registros a los que las autoridades de cada institución generosamente permitieron el acceso.

No siempre fue simple acceder a los datos, y generalmente requirió visitar cada establecimiento más de una vez. En el caso de la Escuela Sarmiento, no pude acceder a los registros individuales año a año como en el resto de los establecimientos, sino que las autoridades prepararon los datos para mí. Esto llevó a que, en vez de brindarme la información sobre los niños ingresantes al ciclo básico, me indicaran las cantidades de niños que finalizaron el ciclo preescolar. Lamentablemente no me fue posible corregir ese error, y las autoridades de la institución me informaron que la diferencia entre los datos brindados y los que se buscaban era mínima. No hubo forma de superar este problema, con lo que fue obligado trabajar con los datos obtenidos, hecha la presente salvedad.

Apenas comenzado el trabajo con las escuelas me encontré con una particularidad de la zona (que comparte con otras zonas del país): algunos establecimientos educativos tienen un ciclo corrido, que deja el receso para el invierno, y se cursan las clases durante los meses de verano. El ciclo resultante es similar al que rige en el hemisferio norte, comenzando en septiembre, y finalizando hacia mayo, de manera que un ciclo completo se presenta como, por ejemplo, el ciclo 2000/2001. Este régimen corre para 2 de los tres

Dedicación diferencial al cuidado de los hijos.

El caso de San Antonio de los Cobres, Salta

Tesista: Aníbal Francisco Del Olmo *Año 2008*

Directora: Cecilia Hidalgo

establecimientos de educación básica, y para el secundario, mientras que una de las instituciones de educación primaria tiene el ciclo estándar de marzo a noviembre: el Hogar Escuela. Esto me generó desfasajes en la información de los ciclos, que para el Hogar Escuela no coincide con el del resto de los establecimientos.

A la hora de evaluar los datos de los establecimientos educativos como conjunto, consideré la fecha de ingreso al ciclo de la siguiente manera: para los establecimientos con ciclo dividido, el primer año de los 2 que corta el año; para el Hogar Escuela, el año correspondiente. Con respecto a la fecha de egreso del ciclo, consideré: para los establecimientos de ciclo dividido, el segundo año de los 2 que corta el ciclo; para el Hogar Escuela, el año correspondiente.

Una consideración adicional se hace necesaria: el cambio de escuela. Unos pocos padres aprovecharon esta situación para cambiar a sus hijos de establecimiento en el momento justo, de forma que terminaban de cursar un año en el hogar escuela, y se movían a otra escuela (generalmente la Victorino Sosa), para volver en marzo, y así seguir para ganar años (ya que no cumplían con la cantidad de meses por ciclo correspondiente y pasaban de grado 2 veces en un año). Este tipo de maniobras no prosperó, ya que las autoridades de las instituciones las detectaron muy rápidamente, no es posible evaluar su impacto en los datos relevados, ya que no se disponen de estadísticas sobre la cantidad de padres que realizaron esta maniobra con los niños.

Finalmente, es menester aclarar una cuestión mayor sobre los datos del secundario. No todos los jóvenes que figuran como teniendo el ciclo completo realmente lo egresaron. El director del establecimiento me explicó que la mayoría de los que terminan la cursada, no rinde las materias que adeuda, de forma que en los últimos 10 años (los considerados), de los 511 estudiantes que finalizaron el ciclo, aproximadamente unos 150 a 200 obtuvieron su títulos, en su mayoría, mujeres. Pese a esto, no puedo hacer otra cosa que considerar los datos como los tengo, haciendo esta importante salvedad, ya que no siempre es posible identificar quién consiguió su título, y quién no.

Sin embargo, la relevancia que otorgo a la finalización del ciclo secundario es muy pequeña, con lo que no influye en las conclusiones de la investigación. Esto es por dos motivos fundamentales: el primero y principal, porque la edad de los jóvenes

Dedicación diferencial al cuidado de los hijos.

El caso de San Antonio de los Cobres, Salta

Tesista: Aníbal Francisco Del Olmo

Año 2008

Directora: Cecilia Hidalgo

involucrados excede aquella que considero de relevancia (hasta los 15 años) porque ya van quedando fuera de la tutela de sus padres, y su independencia es mayor; y segundo, estrechamente relacionado con lo primero, es que a partir de los 16 a 17 años, los jóvenes, principalmente hombres, comienzan su vida laboral en minas y otros trabajos temporarios, con lo que la incidencia del abandono del colegio es mayor.

Atención Primaria en Salud (APS)

Los datos relevados del APS fueron de dos tipos: copia directa de datos ya depurados por el APS, y compilación de datos individuales para generar conteos y totales no existentes en los datos manejados por la institución.

Del primer tipo contamos con los datos poblacionales y de desnutrición, del segundo son los totales por zona para cantidad de hijos por hogar y las embarazadas adolescentes.

En todos los casos, el APS recolectó datos para toda su zona de cobertura, que excede, como se explicó en el Capítulo I, a San Antonio de los Cobres y alrededores. Cuando me fue posible (para los desnutridos y las embarazadas adolescentes por ejemplo), separé la información de mi zona de interés del resto, en otros casos (como en el de la información poblacional) no pude más que trabajar sobre los totales.

Para los desnutridos me manejé con los datos que el APS brindó, y no fue posible llevar a contrastación los métodos de medición (pesaje de niños por ejemplo) de forma de evaluar su calidad. Sí pude comprobar la forma en que el trabajo se realiza en las rondas, en dónde un agente sanitario pesa, con la ayuda de otro adulto, a los niños de hasta 6 años con una balanza manual, graduada cada 50 gramos (que no fue posible, tampoco, evaluar con un peso conocido). Los datos se vuelcan en hojas especialmente preparadas por el ministerio, de las cuales hay una por niño, en dónde se sigue cada caso. Los criterios para evaluar la desnutrición no son los mejores, ya que se utilizan medidas antiguas y que podrían no tener validez en la zona⁴².

⁴² Agradezco a Sebastián Abeledo sus comentarios sobre la problemática de la desnutrición y de su medición, que me permitieron abrir la reflexión metodológica.

Dedicación diferencial al cuidado de los hijos.

El caso de San Antonio de los Cobres, Salta

Tesista: Aníbal Francisco Del Olmo

Año 2008

Directora: Cecilia Hidalgo

Cada niño o niña recibe una planilla, llamada Carnet de Salud del Niño, en dónde los agentes sanitarios anotan la siguiente información en el reverso: Peso al nacer y meses de lactancia materna exclusiva con el objetivo es lograr que todos los niños reciban al menos 6 meses de lactancia materna. Hay un cuadro dónde el agente anota, en cada visita, fecha, peso, talla, edad y alguna otra información para cada niño.

Adicionalmente, cada hoja posee dos gráficos de desarrollo, uno de peso-edad y otro de peso-talla. El primero se utiliza hasta los 24 meses y el otro hasta los 72 meses. En ambos gráficos aparecen identificables las zonas de nutrición que se corresponden con los canales de nutrición (1, 2 y 3), que son los registrados por el APS en sus rondas. Los gráficos son diferentes por sexo, y fueron realizados por los Dres. Lejarraga H. y Morasso M. para el Estado Nacional, y modificados hacia 1986 por el departamento de nutrición de la provincia de Salta.

En el anverso de la hoja hay un listado de conductas esperadas para distintas edades que van de los 3 meses a los 5 años, para que las madres controlen el desarrollo de los niños; hay también un carnet de vacunaciones y un espacio para ser completado por médicos para llevar el seguimiento de tratamientos y dejar recomendaciones a las madres.

La desnutrición es así evaluada en base a criterios establecidos hacia 1986, y con alcance en principio nacional, aunque con modificaciones para la provincia. Aún no encontré indicadores más ajustados a la población de la zona, aunque de todas formas los datos de desnutrición ya están tomados teniendo en cuenta estos criterios.

Registro Civil

Los datos tomados del Registro Civil son, como dije anteriormente, exhaustivos: incluyen a todos los casos comprendidos en el período considerado (desde el año 2000 hasta el año 2006), no son producto de un muestreo.

Para recolectar estos datos debí revisar las actas en dónde constan los nacimientos y las defunciones en el Registro Civil, una a una y para todos los años de interés, excepto los nacimientos de 2006, que me fueron gentilmente brindados por Juan

Dedicación diferencial al cuidado de los hijos.

El caso de San Antonio de los Cobres, Salta

Tesista: Aníbal Francisco Del Olmo

Año 2008

Directora: Cecilia Hidalgo

Marcelo Sausins, quién los recolectó durante su trabajo de campo realizado en febrero de 2007 en la zona.

La información de estas actas no incluye un área igual de extensa que el APS, con lo que me veo en la obligación de cruzar datos, los resultados no pueden ser otra cosa que aproximados, y aún así, son la mejor fuente existente para la zona.

Algunos datos que no figuraban en las actas me podrían haber permitido realizar algunos análisis adicionales, como por ejemplo, la edad de los padres para cada niño, y así poder evaluar sobre terreno más firme el embarazo adolescente. Aún así, estos datos no estaban disponibles, y lamentablemente no pudieron ser construidos durante las campañas. Como dije más arriba, los datos de que dispongo son, por ahora, los más completos para la zona.

En resumen

Se recolectaron todos los datos relevantes que fue posible, en las dos estadías en el campo. Siempre que fue posible los datos recolectados fueron exhaustivos, y correspondieron sólo al área de San Antonio de los Cobres y alrededores. Casi todos los datos fueron elaborados por mí a partir de los registros individuales y siempre busqué asesoramiento y consejo en las personas de las instituciones que los recolectan, para su correcta interpretación.

Todos los cuadros, gráficos e índices elaborados fueron entregados a las instituciones de dónde provinieron los datos individuales, ya que podían hacer uso de ellos. Sólo el Hospital los rechazó, ya que elabora sus propias estadísticas (epidemiológicas), en las cuales no se distingue sexo ni edad, sino que se elaboran para la población en conjunto. Aún así, los únicos datos de este tipo disponibles eran los correspondientes a 2004, ya que los de 2005 estaban siendo elaborados durante mis estadías en el pueblo. Las escuelas, por el contrario, los aprovecharon ya que el ministerio provincial les estaba pidiendo estas mismas estadísticas alrededor de la fecha de mi primera campaña en el campo.

Dedicación diferencial al cuidado de los hijos.

El caso de San Antonio de los Cobres, Salta

Tesista: Aníbal Francisco Del Olmo *Año 2008*

Directora: Cecilia Hidalgo

En general, todas las instituciones se mostraron interesadas en darme una mano en el trabajo, y encontraron útil tener los datos prolijamente procesados y presentados al final del trabajo. Quedó pendiente una reunión con las autoridades de las cuatro instituciones educativas para evaluar la baja en la matrícula que sucede a lo largo de los recorridos escolares, como se verá en los resultados presentados en el capítulo siguiente.

Capítulo III: Los Resultados

En el presente capítulo se presentan los resultados de la investigación, tanto los cuantitativos como los cualitativos. Los mismos se presentan de forma mayormente descriptiva, el análisis y la discusión quedan para en el siguiente y último capítulo.

Introducción

Como detallé en el apartado metodológico, hay dos fuentes principales de información en la tesis: las de tipo cuantitativo y las de tipo cualitativo.

Por las características de la investigación, son las de tipo cuantitativo cuales tienen más peso en la evaluación de la hipótesis, y por ende, las que reciben una mayor extensión en este capítulo. Los resultados cualitativos tienen, por su parte, más peso a la hora de la discusión y análisis de los datos del primer tipo, ya que junto al contexto etnográfico, conforman el marco interpretativo de estos.

Así, los resultados se presentan en dos grandes bloques, según su origen (cuantitativo o cualitativo), y ordenados por su tipo (atención hospitalaria, epidemiología, educación, desnutrición y mortalidad) y dejo para el siguiente capítulo el análisis del conjunto de los mismos, dejando para esta sección los aspectos descriptivos.

Datos Cuantitativos

El objetivo de estos datos es el de permitir establecer la existencia o no de sesgo en relación al sexo, mensurable a través de alguno de los indicadores escogidos, en los cuidados que las madres dispensan a sus hijos. Para lograrlo me propongo establecer la relación entre el sexo y otras variables de interés para las predicciones de la hipótesis. Como se explicó anteriormente, la hipótesis predice, para S.A.C., una mayor inversión parental en las niñas que en los niños; de forma que cada indicador puede tener uno de tres resultados diferentes:

Dedicación diferencial al cuidado de los hijos.

El caso de San Antonio de los Cobres, Salta

Tesista: Aníbal Francisco Del Olmo Año 2008

Directora: Cecilia Hidalgo

- Sesgo a favor de las niñas: implica que la hipótesis recibe apoyo de este resultado, ya que aparece un sesgo en la dirección predicha.
- Sin sesgo: implica que la hipótesis no recibe ningún apoyo ya que, aunque sus predicciones no se cumplen, tampoco se encuentran contradichas por los resultados.
- Sesgo a favor de los niños: implica que la hipótesis recibe un fuerte rechazo de este resultado, dado que sus predicciones se ven completamente contradichas en los hechos.

El nivel de significatividad elegido, para considerar el resultado de una prueba estadística (la prueba realizada para todos los indicadores pertinentes fue χ^2) como relevante, es el estándar de 0,01. Elijo este nivel ya que considero que las predicciones de la hipótesis no se pueden corroborar a un nivel más laxo, como 0,05, aún si es habitual su uso en Ciencias Sociales, ya que los factores que pueden incidir en las variables evaluadas son múltiples, y sólo una fuerte asociación entre estas es aceptable.

Dada la variedad y heterogeneidad de los datos relevados, provenientes de diferentes áreas considero necesario otorgar una valoración a cada uno de estos en el análisis, y por ende ordenarlos en niveles. Defino así tres niveles de acuerdo a la relevancia de los datos, de mayor a menor, que quedan conformados de la siguiente manera:

- **Nivel I:** Desnutrición y Mortalidad Infantil. Estos indicadores hablan directamente sobre el riesgo de vida, o los fallecimientos de los niños.
- **Nivel II:** Atención Hospitalaria, Epidemiología y Acceso a la educación inicial (E.G.B./Primaria). Estos indicadores hablan de la calidad de vida, evaluando salud y educación.
- **Nivel III:** Acceso a la educación de nivel medio (Secundaria/Polimodal). Este indicador habla del acceso y finalización del ciclo secundario, a una edad fuera de la considerada de relevancia (0 a 15 años). Su relevancia es mínima.

Nivel I

Desnutrición

**Dedicación diferencial al cuidado de los hijos.
El caso de San Antonio de los Cobres, Salta**

Tesista: Aníbal Francisco Del Olmo Año 2008

Directora: Cecilia Hidalgo

Los datos que poseo sobre la desnutrición están entre los que más firmemente apoyan la hipótesis cuyo testeo trato de llevar adelante⁴³.

Cuadro 3. Niños con desnutrición diagnosticada, de 0 a 6 años de edad, por sexo, para las 12 zonas correspondientes a S.A.C., los porcentajes entre paréntesis muestran la proporción de cada canal con respecto al total (Fuente: APS).

Sexo	Canal 2 ⁴⁴ (%)	Canal 3 ⁴⁵ (%)	Total
Niños	53 (84,13%)	10 (15,87%)	63 (63,64%)
Niñas	30 (83,33%)	6 (16,67%)	36 (36,36%)
Total	83 (83,84%)	16 (16,16%)	99 (100%)

A simple vista se observan 2 cosas: la enorme diferencia en la incidencia de la desnutrición por sexo (con una relación de 1,75:1 niños a niñas con desnutrición diagnosticada); y la homogeneidad en cuanto a la distribución de los casos de acuerdo a su gravedad (canal), que en ambos casos es del orden del 83%. Se realizó un test Chi Cuadrado (χ^2) para evaluar la significatividad de los datos.

Cuadro 4. Evaluación de los desnutridos, por sexo, con respecto al total aproximado de niños en el rango de edad correspondiente (Fuente: aproximación sobre datos de APS).

Quién	Con desnutrición diagnosticada	Sin desnutrición (aprox.)	Total
Niños	63	668	731
Niñas	36	683	719
Total	99	1351	1450

Como no poseo los datos demográficos de la totalidad de la población para el rango de edad que incluye esta información (0 a 6 años), sino sólo para rangos de edad 0 a 4 y 5 a 9 años, y me eran necesarios, tuve que establecer algún criterio para poder analizar los datos. Así, se tomaron los datos poblacionales para el rango de 0 a 4 años, dado que cae de forma completa en el rango dónde está evaluada la desnutrición. Para el caso de los niños con 5 y 6 años, se utiliza el total de niños de ambos sexos en esa edad

⁴³ Más allá de las salvedades realizadas en el apartado metodológico en el Capítulo II.

⁴⁴ Desnutrición leve, en la planilla de cada niño se indica a las madres que si el niño está en este canal "su hijo no anda bien".

⁴⁵ Desnutrición fuerte, en la planilla de cada niño se indica a las madres que si el niño está en este canal "su hijo está mal".

**Dedicación diferencial al cuidado de los hijos.
El caso de San Antonio de los Cobres, Salta**

Tesista: Aníbal Francisco Del Olmo Año 2008

Directora: Cecilia Hidalgo

(dato proporcionado por el APS, son 429), y se pondera por las proporciones de cada sexo que el rango etáreo (5 a 9 años) comprende en la pirámide poblacional, bajo el supuesto que dentro de un rango determinado las diferencias entre las distintas edades no han de ser demasiado grandes, de forma que se obtienen totales por sexo aproximados.

La relación entre el sexo y la desnutrición es altamente significativa al nivel elegido de 0,01 ($P=0,0064$), lo cual no sorprende dada la enorme diferencia entre niños y niñas en los totales. Pese a que los datos para los totales poblacionales por edad son aproximaciones, considero que la fuerza de la relación representa un fuerte apoyo a las predicciones de la hipótesis.

Mortalidad infantil

Si la hipótesis planteada tiene efecto sobre la población estudiada, entonces podríamos encontrar una diferencia en la mortalidad infantil, con un sesgo más o menos marcado hacia los niños, dada su relación con la desnutrición, la epidemiología y el acceso a la salud en general.

Recopilé manualmente los registros de enero de 2001 a marzo de 2006 de todas las defunciones y nacimientos registrados en el registro civil de S.A.C.⁴⁶. Para poder analizar estos registros, los separé en 4 categorías: no natos, menores de 1 año, menores de 5 años, y el resto⁴⁷. Estos datos no conforman una muestra, sino que son exhaustivos.

Cuadro 5. Defunciones de menores de 5 años entre 2001 y 2006, por sexo y grupo de edad (Fuente: Actas del Registro Civil, S.A.C.).

Año	Menores de 5 años			Menores de 1 año			Nonatos			Totales	
	Varones	Mujeres	Total	Varones	Mujeres	Total	Varones	Mujeres	Total	Varones	Mujeres
2001	0	0	0	2	4	6	1	2	3	3	6
2002	3	0	3	2	1	3	1	1	2	6	2
2003	1	0	1	3	2	5	3	1	4	7	3
2004	1	0	1	3	5	8	0	1	1	4	6
2005	2	0	2	0	0	0	1	0	1	3	0

⁴⁶ Este relevamiento sólo incluye al pueblo y sus alrededores (las primeras 12 zonas del APS), pero no el resto de las zonas cubiertas por el APS.

⁴⁷ No se discriminaron fallecimientos para el resto del rango etáreo considerado (6 a 15 años) ya que el tiempo de permanencia en el campo no permitió la realización de un trabajo tal.

Dedicación diferencial al cuidado de los hijos.

El caso de San Antonio de los Cobres, Salta

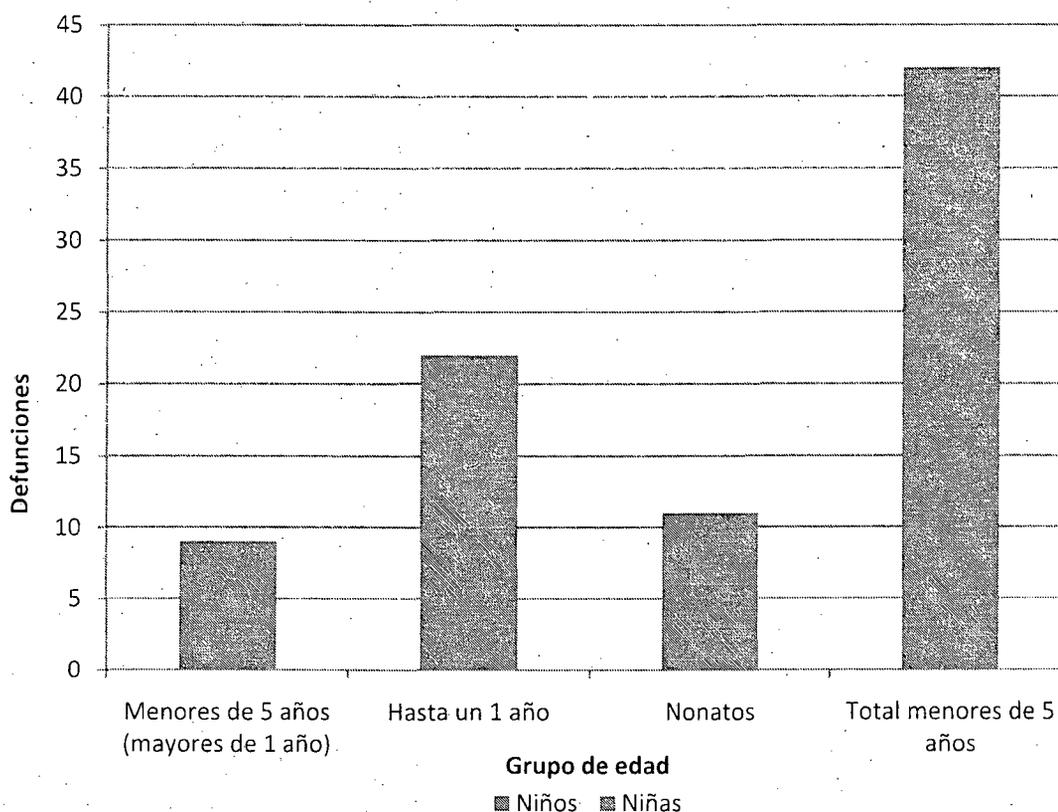
Tesista: Aníbal Francisco Del Olmo Año 2008

Directora: Cecilia Hidalgo

2006	1	1	2	0	0	0	0	0	0	1	1
Total	8	1	9	10	12	22	6	5	11	24	18

A simple vista observamos una mayor mortandad de niños, a excepción de los menores de un año, pero la diferencia es a favor⁴⁸ de las niñas para el conjunto. En el siguiente gráfico se expresa más claramente la información del cuadro:

Gráfico 3. Defunciones de menores de 5 años entre 2001 y 2006, por sexo y grupo de edad (Fuente: Actas del Registro Civil, S.A.C.).



Observamos una diferencia entre los más pequeños (menores de 1 año, omitiendo los nonatos) y el resto del conjunto, que resulta ser paradójica para las predicciones de la hipótesis. Como todos estos fallecimientos se dan entre 2001 y 2004, podemos hacer el siguiente cuadro que resume la situación:

⁴⁸ A favor en el sentido de que hay menor número de defunciones de niñas que de niños en el rango de edad considerado.

Dedicación diferencial al cuidado de los hijos.

El caso de San Antonio de los Cobres, Salta

Tesista: Aníbal Francisco Del Olmo Año 2008

Directora: Cecilia Hidalgo

Cuadro 6. Nacimientos vs. Defunciones de menores de un año, para ambos sexos, entre 2001 y 2004 (Fuente: Actas del Registro Civil, S.A.C.).

Sexo	Nacimientos	Defunciones	Relación Nacidos Vivos:Fallecidos
Varones	306	10	30,6:1
Mujeres	350	12	29,16:1
Total	656	22	29,81:1

Probando la significatividad de la relación entre el sexo y la supervivencia al año de vida para los nacidos vivos a través de una prueba chi, puedo establecer que no es significativa a un nivel de 0,01 ($P \approx 0,9092$).

Porcentualmente tenemos que, para el total de las defunciones de menores de 5 años (las tres categorías), el 57,14% de las mismas corresponden a niños, y el 42,86% corresponden a niñas.

Por otro lado, evaluando la participación de la mortalidad infantil en el total de fallecimientos nos encontramos con lo siguiente:

Cuadro 7. Relación de la mortalidad infantil y la mortalidad en general, para S.A.C. y alrededores, por sexo (fuente: Actas del Registro Civil, S.A.C.).

Sexo	Menores de 5 años	Resto de fallecidos	Total
Varones	24	50	74
Mujeres	18	45	63
Total	42	95	137

La relación entre la mortalidad y grupo de edad, para menores de 5 años versus el resto de los fallecimientos, no es significativa al nivel esperado ($P \approx 0,625$), y por ende se puede afirmar que no hay relación.

En conjunto, los datos correspondientes a los fallecimientos dan un respaldo parcial a la hipótesis, simplemente porque los datos no contradicen las predicciones, y por la diferencia del orden del 14% al 15% en los fallecimientos para menores de 5 años, pero no hay ningún aporte estadísticamente significativo en los datos. Se ahondará más profundamente en la discusión el aporte de cada uno de los datos obtenidos en la evaluación de la hipótesis de Trivers-Willard.

Nivel II

Dedicación diferencial al cuidado de los hijos.

El caso de San Antonio de los Cobres, Salta

Tesista: Aníbal Francisco Del Olmo Año 2008

Directora: Cecilia Hidalgo

Atención Hospitalaria

Estos datos, obtenidos del muestreo anteriormente detallado (ver Capítulo II), consideran el acceso a la atención hospitalaria y la epidemiología local. El objetivo es relacionar el sexo con las consultas en el hospital, considerando las mismas como un indicador de la preocupación de las madres con respecto a sus hijos.

Sin embargo, hay dos formas de considerar estos datos: mayor atención implica que las madres se ocupan más de sus hijos (los llevan más al hospital), o por el contrario, que se ocupan menos de sus hijos (los llevan más al hospital *porque* se enferman más, o sea, están más descuidados). Ambas formas de ver los datos están contrapuestas, ya que los mismos resultados implican conclusiones opuestas con respecto a la hipótesis a probar.

Dejo para las conclusiones y discusión las implicancias de estas dos interpretaciones posibles, presentando los resultados y su relación con la variable de interés, asumiendo como válida la primera interpretación.

Como se detalló en el apartado correspondiente, los datos sobre la atención hospitalaria se establecieron en base a un muestreo aleatorio sistemático del total de registros de todos los profesionales clínicos de la institución (4) que se registraron en las planillas brindadas por el ministerio durante todo el año 2005. De abril a diciembre llevé adelante un conteo de los registros revisados, en ese período muestree 7224 registros, de los cuales 3144 (43,52%) pertenecían al grupo de edad de interés (niños y adolescentes de 0 a 15 años de edad). Un resumen de los resultados del muestreo se puede observar en el Cuadro 8, el Cuadro 9 y también en el Gráfico 4.

Cuadro 8. Consultas al hospital Dr. Nicolás Cayetano Pagano, por sexo y grupo de edad (Fuente: muestreo realizado sobre los registros hospitalarios).

Sexo	0 a 1 años	2 a 6 años	7 a 11 años	12 a 15 años	Totales
Varones	640	556	447	153	1796
Mujeres	550	711	512	357	2130
Totales	1190	1267	959	510	3926

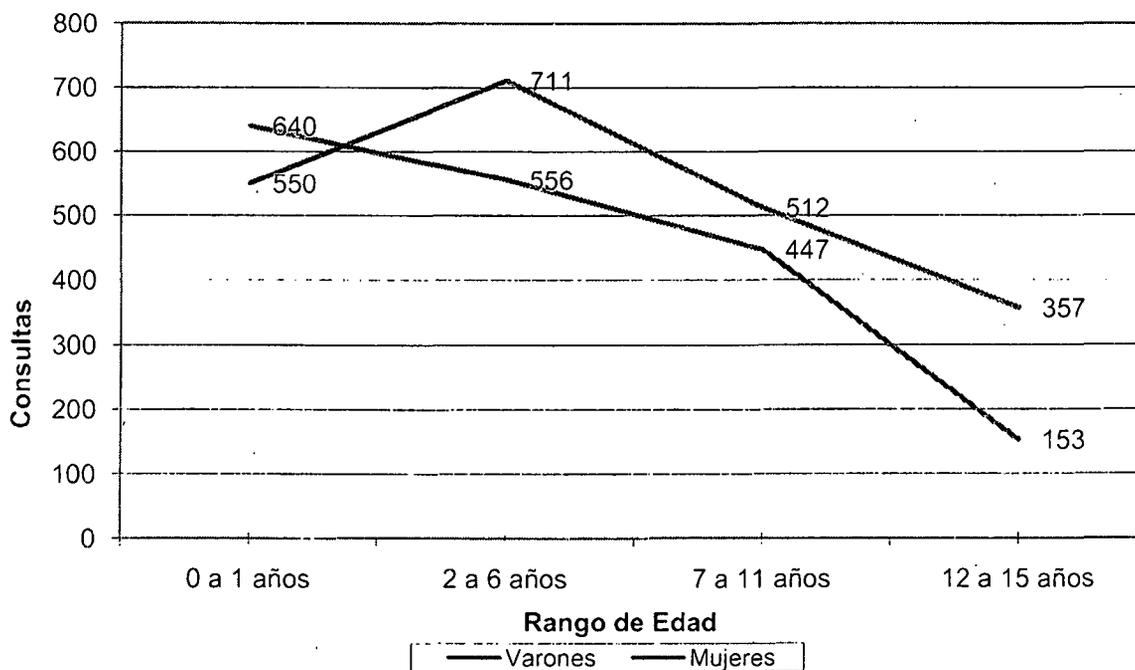
Dedicación diferencial al cuidado de los hijos.

El caso de San Antonio de los Cobres, Salta

Tesista: Aníbal Francisco Del Olmo Año 2008

Directora: Cecilia Hidalgo

Gráfico 4. Consultas al Hospital Dr. Nicolás Cayetano Pagano durante el año 2005, por sexo y edad, para pacientes de 0 a 15 años (Fuente: muestreo realizado sobre los registros hospitalarios).



Cuadro 9. Consultas al hospital, por sexo y grupo de edad, expresadas porcentualmente (fuente: muestreo realizado sobre los registros hospitalarios)

Sexo	0 a 1 años	2 a 6 años	7 a 11 años	12 a 15 años
Varones	53,78%	43,88%	46,61%	30,00%
Mujeres	46,22%	56,12%	53,39%	70,00%
Totales	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

La relación entre ambas variables (sexo y grupo de edad), para las consultas, es significativa a un nivel de 0,001 ($P < 0,001$), con lo que la edad parece tener una influencia en las consultas hospitalarias, diferente para cada sexo. Los grupos de edad más sensibles son los más pequeños, ya que no pueden ir al hospital sin valerse de sus madres. A simple vista parece haber un sesgo a favor de las niñas a partir de los 2 años, pero para los niños más pequeños (0 a 1 año y 11 meses) el sesgo sería el inverso. Esta misma inversión para los más pequeños aparece, como vimos antes, en la mortalidad.

A nivel demográfico, podemos decir que esta tendencia en los más pequeños coincide con las proporciones poblacionales de niños y niñas:

**Dedicación diferencial al cuidado de los hijos.
El caso de San Antonio de los Cobres, Salta**

Tesista: Aníbal Francisco Del Olmo

Año 2008

Directora: Cecilia Hidalgo

Cuadro 10. Porcentaje de consultas hospitalarias por sexo para el rango de edad de 0 a 1 año, y porcentaje de población en el mismo grupo de edad (aproximación) (Fuentes: muestreo sobre registros del hospital zonal y datos APS).

Sexo	Población ⁴⁹	Consultas
Varones	54,30%	53,78%
Mujeres	45,70%	46,22%

A mayor edad, esa coincidencia de proporciones desaparece, y la tendencia es (aunque calculada de forma muy aproximada) a la inversa. Esta diferencia de los niños más pequeños podría deberse al control más férreo de parte de los médicos y agentes sanitarios sobre los niños más pequeños, que se relaja a medida que van creciendo, dejando la decisión sobre la atención en manos de los padres.

Epidemiología

Realicé un análisis epidemiológico para evaluar diferencias en la distribución de las enfermedades respiratorias (agrupadas como IRA leve, moderado y grave), partiendo de la premisa de que las enfermedades respiratorias, en base a lo que me fue comunicado por las autoridades sanitarias del lugar, son uno de los principales problemas de salud de los niños, y revisten mayor gravedad que otros cuadros comunes.

Partiendo de las predicciones de la hipótesis, podríamos encontrar alguna diferencia en cuanto a la incidencia de las enfermedades respiratorias en los niños y niñas de S.A.C. Para ello comparé los conteos de casos de IRA (en sus tres niveles de gravedad) frente al conteo del resto de las enfermedades relevadas.

A partir de estos datos se puede observar la gran importancia que las enfermedades respiratorias tienen con respecto al conjunto de las enfermedades, representando el 63% en los varones y el 61% en las mujeres para el grupo de edad que nos interesa (0 a 15 años), como se ve en el Cuadro 11.

⁴⁹ Al no tener este dato exacto, se calculó de forma aproximada en base a los datos de nacimientos del Registro Civil para los años correspondientes (2004 y 2005).

Dedicación diferencial al cuidado de los hijos.

El caso de San Antonio de los Cobres, Salta

Tesista: Aníbal Francisco Del Olmo Año 2008

Directora: Cecilia Hidalgo

Cuadro 11. Enfermedades respiratorias vs. resto de las enfermedades, por sexo, para pacientes de entre 0 y 15 años, durante el año 2005, expresado porcentualmente. Los números entre paréntesis son los totales (Fuente: muestreo sobre los registros hospitalarios, Hospital Cayetano Pagano).

Enfermedad	Varones	Mujeres	Total
IRA	63,16% (1111)	61,49% (1282)	62,25% (2393)
Otras (Sin C.N.S. ⁵⁰)	36,84% (648)	38,51% (803)	37,75% (1451)
Total	100% (1759)	100% (2085)	100% (3844)

Por otro lado, se puede observar que la diferencia en la incidencia de las enfermedades respiratorias para cada sexo es muy pequeña. Una prueba chi cuadrado nos indica que la relación entre enfermedades y sexo no es significativa ($P \approx 0,286$). O sea, no hay diferencia en la distribución de las enfermedades respiratorias con respecto al sexo. Pruebas realizadas para cada grupo de edad por separado tampoco arrojaron asociaciones significativas entre las variables.

Con respecto a los diferentes niveles de gravedad de las enfermedades respiratorias, los resultados fueron:

Cuadro 12. Enfermedades respiratorias (IRA) por sexo, según su gravedad, para pacientes de 0 a 15 años, durante el año 2005 (Fuente: muestro realizado sobre los registros del Hospital Cayetano Pagano).

Sexo	IRA Leve	IRA Moderada	IRA Grave	Total
Varones	973	136	2	1111
Mujeres	1133	148	1	1282
Total	2106	284	3	2393

La relación entre ambas variables (sexo y gravedad del cuadro de IRA) no es significativa a un nivel de 0,01 ($P \approx 0,377$) para el total de los grupos de edad evaluados. Tampoco fue significativa la relación cuando se desagregaron los datos para cada uno de los grupos de edad relevados, de forma que queda descartada la relación entre ambas variables.

Escolarización de nivel inicial

Los datos de escolarización provienen de las tres escuelas primarias y del único establecimiento secundario. Como el factor laboral incide sobre la población con más fuerza en los hombres, aproximadamente desde los 16 años en adelante, los datos del

⁵⁰ C.N.S. es la sigla para "Control Niño Sano".

Dedicación diferencial al cuidado de los hijos.

El caso de San Antonio de los Cobres, Salta

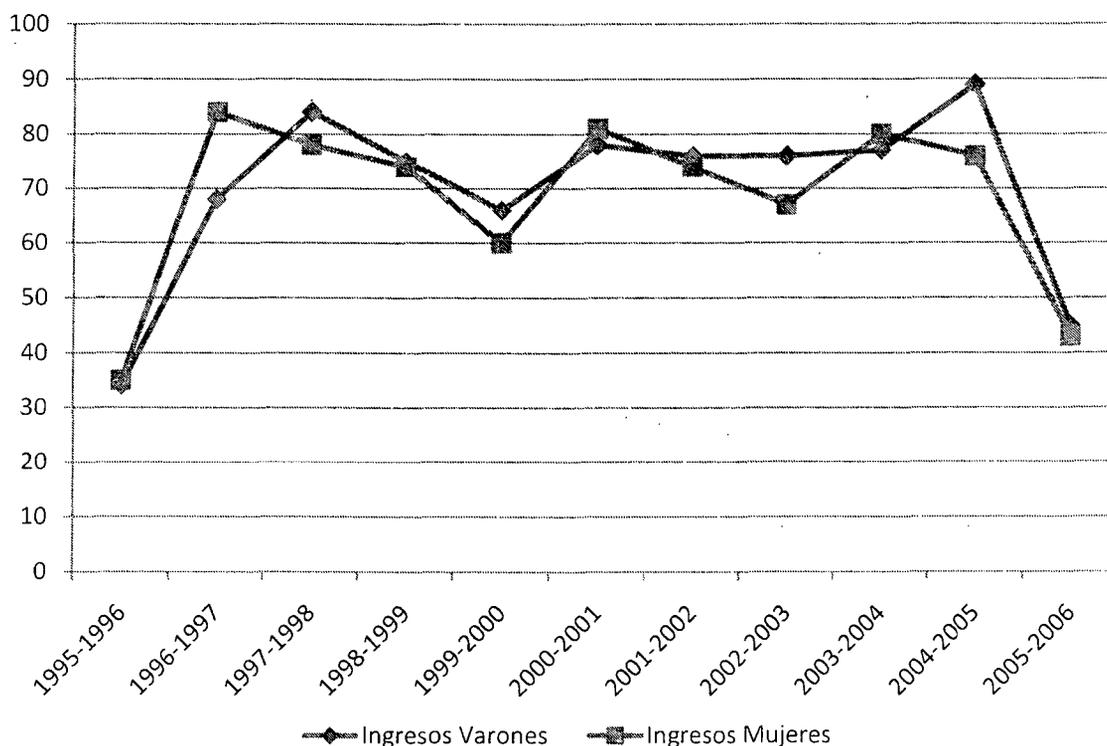
Tesista: Aníbal Francisco Del Olmo Año 2008

Directora: Cecilia Hidalgo

secundario se presentan, pero no se les otorga mayor protagonismo en la etapa siguiente, prefiriendo una problematización de los mismos. Es por ello que se los considera, como se explicó anteriormente, de Nivel III.

La escolarización se trabajó a través de la evaluación cuantitativa del "recorrido" escolar de los chicos. Por recorrido me refiero al tránsito por las etapas del plan educativo que definen momentos en la educación de una persona. Las etapas evaluadas son, como se dijo anteriormente, el primario y el secundario. Como evaluar recorridos individuales excede completamente lo posible para el tiempo de trabajo realizado, tomé los datos del conjunto de los ingresos y egresos a los 4 establecimientos educativos de S.A.C. durante aproximadamente los últimos 10 a 11 años (según establecimiento, aprox. ciclo 1995/1996 a ciclo 2005/2006). En el Gráfico 5 y el Gráfico 6 se comparan los ingresos y egresos a los 3 establecimientos educativos de nivel primario/E.G.B. para ambos sexos.

Gráfico 5. Ingresos combinados para los tres establecimientos educativos de ciclo Primario/E.G.B. de S.A.C., por sexo. Ciclos lectivos incluidos: 1995/96 a 2005/06 (Fuente: Actas y registros de los establecimientos de educación inicial de S.A.C. para cada año).



Dedicación diferencial al cuidado de los hijos.

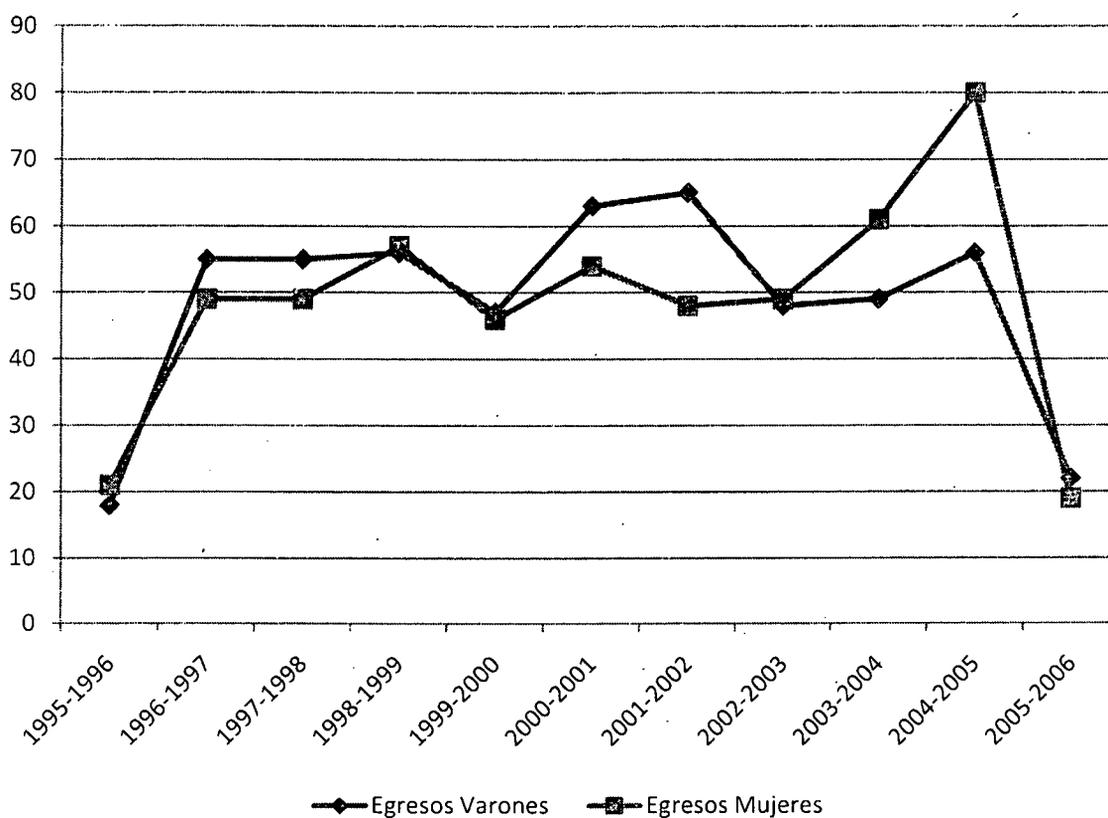
El caso de San Antonio de los Cobres, Salta

Tesista: Aníbal Francisco Del Olmo Año 2008

Directora: Cecilia Hidalgo

Al poseer los datos de aproximadamente los últimos 11 ciclos (con diferencias por establecimiento) y siendo la cursada normal del primario de 7 años, sólo puedo evaluar un puñado de recorridos: los de aquellos que ingresaron entre los ciclos 95/96 y 99/00, y que egresaron entre los ciclos 01/02 y 05/06. Para los ciclos 95/96 y 05/06 sólo dispongo de la información de un establecimiento, de manera que los extremos de los recorridos considerados fueron evaluados sobre la base de sólo un establecimiento.

Gráfico 6. Egresos combinados para los tres establecimientos educativos de ciclo Primario/E.G.B. de S.A.C., por sexo. Ciclos lectivos incluidos: 1995/96 a 2005/06 (Fuente: Actas y registros de los establecimientos de educación inicial de S.A.C. para cada año)



Como se detalló en el apartado metodológico, el Hogar Escuela cuenta con un período de clases normal, mientras que el resto de los establecimientos cuentan con un período invertido (similar al del hemisferio norte), y esto obligó a los criterios explicados en el capítulo anterior sobre la forma de realizar el recuento de los ciclos.

Dedicación diferencial al cuidado de los hijos.

El caso de San Antonio de los Cobres, Salta

Tesista: Aníbal Francisco Del Olmo Año 2008

Directora: Cecilia Hidalgo

Cuadro 13. Niños que egresaron vs. niños que no lo hicieron, por sexo, para las 5 cohortes entre 1995/96 y 2005/06, para los tres establecimientos educativos de ciclo primario/E.G.B. de S.A.C. (Fuente: Actas y registros de los establecimientos)

Ciclo de ingreso a ciclo de egreso	Varones			Mujeres		
	Ingresos	Egresos	Diferencia	Ingresos	Egresos	Diferencia
95/96 a 01/02	34	28	6	35	19	16
96/97 a 02/03	68	48	20	84	49	35
97/98 a 03/04	84	49	35	78	61	17
98/99 a 04/05	75	56	19	74	80	-6
99/00 a 05/06	26	22	4	19	27	-8

Llama la atención la diferencia negativa de las mujeres en las últimas dos cohortes medidas. Esto puede deberse a varios factores. En caso de la última cohorte, al hecho de estar incluyendo sólo un establecimiento, lo que no permite cancelar la movilidad entre los mismos⁵¹. En ambos casos puede también estar incidiendo la migración interna, y la reincorporación al sistema de niños que por algún motivo habían dejado de asistir a clases. Como hay 7 años completos evaluados en cada cohorte, los motivos reales para un resultado negativo en esta medida son oscuros, y poco se puede hacer para dilucidarlos.

Cuadro 14. Niños que finalizaron el ciclo primario/E.G.B. vs. niños que no pudieron hacerlo, por sexo, para las cohortes de los años 95/96-01/02 a los años 99/00-05/06 (Fuente: registros de las instituciones educativas de nivel inicial de S.A.C.).

Sexo	Terminaron	No Terminaron	Total
Varones	203	84	287
Mujeres	236	54	290
Total	439	138	577

Con estos datos evalué cuántos niños terminaron el ciclo, y realicé una prueba chi cuadrado de la relación entre el sexo y la finalización del ciclo, que indicó una relación significativa entre las variables al nivel fijado de 0,01 ($P \approx 0,003$). Dado que algunos de los datos de la muestra corresponden a sólo un establecimiento, realicé nuevamente la misma omitiendo los años para los que no poseía los datos completos, para despejar la posibilidad de que esta diferencia estuviera induciendo algún sesgo en la prueba. Sin

⁵¹ Al haber tan sólo tres establecimientos en el pueblo, siempre que pueda acceder a la información completa de todos ellos, cualquier movilidad entre establecimientos queda cancelada en el total.

Dedicación diferencial al cuidado de los hijos.

El caso de San Antonio de los Cobres, Salta

Tesista: Aníbal Francisco Del Olmo Año 2008

Directora: Cecilia Hidalgo

embargo, como el resultado no se modificó sustancialmente ($P \approx 0,001$) prefiero mantener con los resultados de la prueba que incluye mayor cantidad de ciclos.

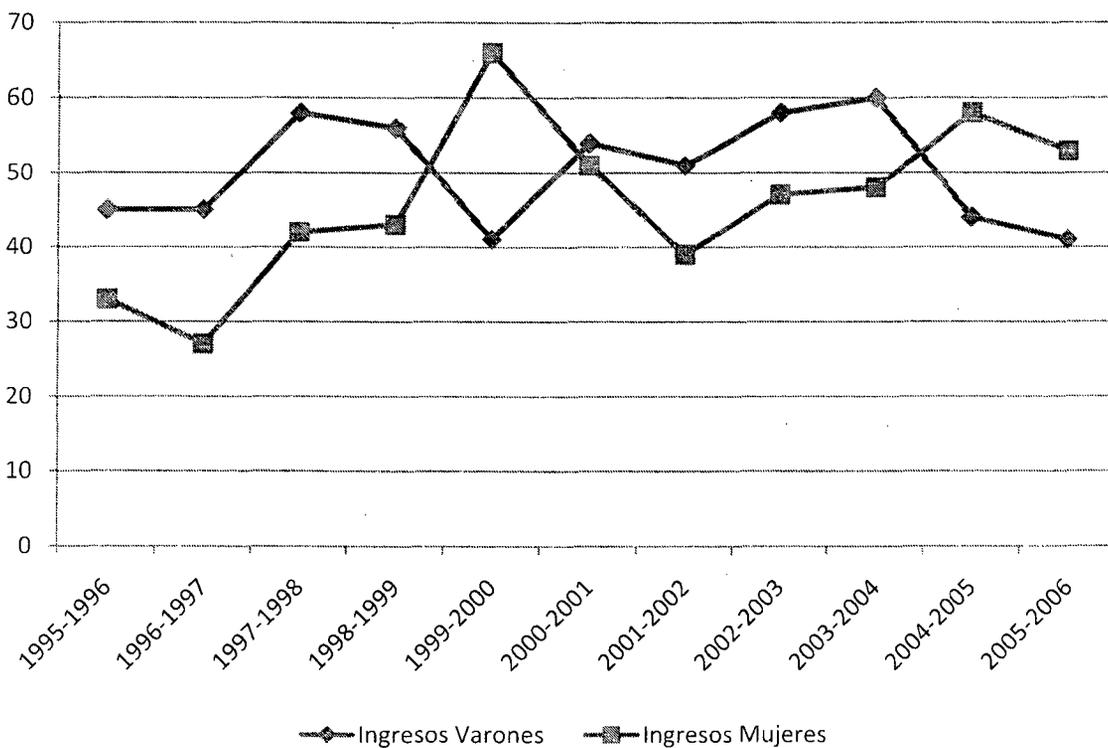
Nivel III

Educación de nivel medio

Aunque otorgo menor importancia a estos datos, considero de utilidad evaluarlos para ayudar a formar un cuadro general más amplio de la problemática abordada, así como permitir evaluar, aunque sea sumariamente, la articulación de los dos niveles educativos considerados, el primario/E.G.B. y el secundario/polimodal.

En los siguientes gráficos (Gráfico 7 y Gráfico 8) se pueden apreciar los ingresos y egresos del único establecimiento de educación media para los últimos 11 años.

Gráfico 7. Ingresos, por sexo, al Colegio Sagrado Corazón de Jesús (secundario/polimodal). Ciclos lectivos incluidos: 1995/96 a 2005/06 (Fuente: registros del establecimiento).

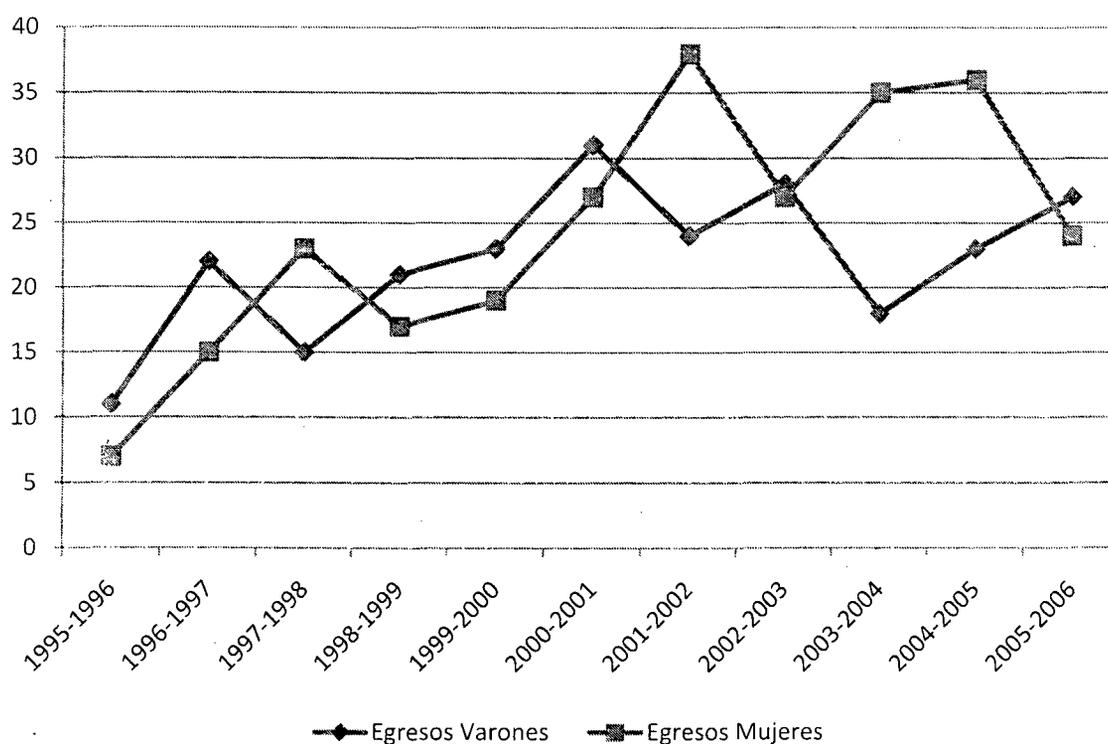


Dedicación diferencial al cuidado de los hijos. El caso de San Antonio de los Cobres, Salta

Tesista: Aníbal Francisco Del Olmo Año 2008

Directora: Cecilia Hidalgo

Gráfico 8. Egresos, por sexo, del Colegio Sagrado Corazón de Jesús (secundario/polimodal). Ciclos lectivos incluidos: 1995/96 a 2005/06 (Fuente: registros del establecimiento)



Primero quiero evaluar el paso del ciclo primario/E.G.B. al ciclo secundario/polimodal. Sería esperable encontrar algún tipo de diferencia en cuanto a la cantidad de niños que finalizan un ciclo y pasan al siguiente. Las cohortes tenidas en cuenta son todos los niños que terminaron el primario entre el ciclo correspondiente a 1996/97 y 2004/05, e ingresaron al secundario al ciclo siguiente. En el Cuadro 15 se presentan los totales por sexo y año de ingreso al secundario.

Cuadro 15. Ingresantes al secundario Sagrado Corazón de Jesús, por sexo, ciclos 1995/96 a 2005/06 (Fuente: Actas y registros del establecimiento)

Ciclo	Varones	Mujeres	Total	Ciclo	Varones	Mujeres	Total
1995-96	45	33	78	2001-02	51	39	90
1996-97	45	27	72	2002-03	58	47	105
1997-98	58	42	100	2003-04	60	48	108
1998-99	56	43	99	2004-05	44	58	102
1999-00	41	66	107	2005-06	41	53	94
2000-01	54	51	105	Totales	553	507	1060

Como se puede observar, hay una diferencia de alrededor de 50 alumnos a favor de los varones en el ingreso. Evaluando la proporción de hombres y mujeres que

Dedicación diferencial al cuidado de los hijos.

El caso de San Antonio de los Cobres, Salta

Tesista: Aníbal Francisco Del Olmo Año 2008

Directora: Cecilia Hidalgo

ingresaron al secundario, veo que se compone de 52,17% de hombres contra 47,83% de mujeres, diferencia que no es muy grande.

Para evaluar el pase de primario al secundario debo hacer, una vez más, un corte transversal, que incluye los datos de la finalización del primario e ingreso al secundario de que dispongo. Este corte lo puedo hacer entre los ciclos 1997/98 y 2004/05. De esta manera obtengo los resultados que presento a continuación.

Cuadro 16. Evaluación de la cantidad de niños que abandonaron los estudios al finalizar el ciclo primario, por sexo, para los ciclos finalizados entre 1997/98 y 2004/05 (fuente: Actas y registros de los establecimientos educativos de nivel inicial de S.A.C.).

Sexo	No abandonaron	Abandonaron	Total
Varones	422	178	600
Mujeres	394	204	598
Total	816	382	1198

Pese a que la diferencia parece importante, un test chi cuadrado de la relación entre el sexo y la continuidad en el sistema educativo (pase del primario al secundario) mostró no ser significativo a un nivel de 0,01 ($P \approx 0,09$) para el período considerado. Aunque la relación tiene cierta fuerza, definitivamente no alcanza el nivel fijado como significativo.

De esta forma, aunque hay una cantidad superior de niños que de niñas que ingresan al secundario, la relación entre el sexo y el pase de un ciclo a otro no es significativa, aunque muestre una diferencia porcentual pequeña.

En cuanto al recorrido por el secundario, sólo puedo evaluar los recorridos finalizados entre 1999/00 y 2005/06. Para estos años:

Cuadro 17. Estudiantes que finalizaron la cursada del nivel medio, por sexo. Totales para los ciclos que finalizaron entre 1999/00 y 2005/06 (Fuente: actas y registros del colegio Sagrado Corazón de Jesús).

Quienes	Terminaron	No Terminaron	Total
Varones	174	176	350
Mujeres	206	95	301
Total	380	271	651

Estos resultados muestran una asociación significativa entre el sexo y la finalización del curso de nivel medio para un nivel de 0,01 ($P \approx 0,000001$). Como la edad de quienes finalizan este curso queda afuera de la definida como de interés (0 a 15 años), la

relevancia de estos datos es muy pequeña, aún si su apoyo a la hipótesis pareciera ser fuerte.

Datos Cualitativos

Como se mencionó con anterioridad, los datos de origen cualitativo tienen menos peso que los de tipo cuantitativo, evaluados en el apartado anterior, ya que no tienen las mismas características a la hora de definir los resultados del trabajo: mientras que los primeros determinan el destino de la hipótesis, los segundos agregan información de contexto y situación, y tienen más importancia a la hora de la interpretación de los datos. Dos fueron las principales fuentes de datos de este tipo: observaciones y entrevistas. Estas últimas fueron en su mayoría informales, como se detalló en el apartado metodológico del capítulo anterior.

Se entrevistaron actores sociales del sector público del pueblo, como los directores de las escuelas, personal del hospital, actores de la política comunal, etc.; así como habitantes del pueblo y las quebradas aledañas.

En ningún momento alguno de los entrevistados hizo referencia a sesgo de algún tipo hacia un sexo u otro, ni para su crianza, ni expresando alguna preferencia de algún tipo, más allá de comentarios aislados y por ende, sin mayor relevancia. Inclusive gente que no estaría vinculada moralmente a la población de la zona (como los directivos de las escuelas, varios de los cuales no eran miembros nacidos en la comunidad), no hizo referencia a sesgo alguno de este tipo. En el Hogar Escuela, en dónde se me informó que muchas veces las familias de las quebradas se quedan con alguno de sus hijos para que los ayude en los campos, y envían el resto a la escuela, consideraron que esta decisión tiene más que ver con la edad que con el sexo.

Aunque no pude acceder a la información de los intervalos entre nacimientos, el hecho de la baja generalización de los métodos anticonceptivos⁵², y del amamantamiento

⁵² En un almacén me informaron que las mojas se ocuparon de ir a pedirle que no venda preservativos por considerarlos abortivos.

Dedicación diferencial al cuidado de los hijos.

El caso de San Antonio de los Cobres, Salta

Tesista: Aníbal Francisco Del Olmo Año 2008

Directora: Cecilia Hidalgo

que rara vez se excede de los “obligatorios” 6 meses⁵³, sumado a las observaciones que se pudieron realizar sobre el asunto, me hacía suponer, como aproximación a priori, que los intervalos deberían corresponder más al azar que a la planificación, y deberían ser muy ajustados.

Una entrevista particularmente interesante fue la que brindada por el director del colegio secundario Sagrado Corazón de Jesús, quién evaluó el tema desde una óptica diferente. Me comentó que él observaba que los embarazos ocurrían desde temprana edad⁵⁴. Consideró esto como una “estrategia femenina” para “demostrar fertilidad” y para tener hijos por motivos económicos, como se verá en los párrafos siguientes. A esto se suma algo de lo que hablé sumariamente en el Capítulo I, que los hombres no suelen hacerse cargo de los niños (recordemos que hay un 25% de *hijos naturales* para los últimos 6 años)⁵⁵. Ambas cosas llevan a un número no despreciable de madres solteras. Lamentablemente mi intento de establecer un índice que resuma esta situación en base a los registros familiares del APS, fue imposibilitado por el grado de definición (demasiado grueso) de los datos elaborados por este organismo. Esto se debió a que en las planillas dónde los agentes resumían la información de los hogares no tienen en cuenta que es muy común que diferentes generaciones convivan en una misma unidad habitacional, o sea, madres con sus hijas y con sus nietos, lo que llevó a que no se diferencien correctamente las generaciones.

Esto se relaciona con un tema que no trabajo en esta tesis, pero que tiene que ver con la misma: la elección de pareja y conformación de la familia. En esa dirección, el entrevistado refirió que “las mejores alumnas” (las que más estudian, y son más aplicadas) se van con “los peores alumnos” (los que menos estudian y son más haraganes); combinación que suele terminar en embarazos adolescentes. Según él, esto

⁵³ Utilizo este término ya que el APS hace todo lo que está a su alcance para lograr que las madres amamenten a sus hijos al menos esa cantidad de meses y, según el mismo organismo, rara vez se exceden de este “tiempo reglamentario”. Otra fuente (una nutricionista) habló de 3 meses.

⁵⁴ El índice que elaboré, a partir de los datos del APS, de un 31,61% de embarazadas de menos de 20 años (exactamente un 33,91% para las 12 zonas de San Antonio de los Cobres), es un indicador de esto. Por otro lado, en el muestreo de los registros del hospital, para niñas de 12 a 15 años, me encontré con un total de 8 controles pre-natales (C.P.N.), que indicaban al menos un embarazo a muy corta edad.

⁵⁵ Y que según el entrevistado podría ser aún más.

Dedicación diferencial al cuidado de los hijos.

El caso de San Antonio de los Cobres, Salta

Tesista: Aníbal Francisco Del Olmo Año 2008

Directora: Cecilia Hidalgo

se debe a que la sociedad de S.A.C. es "*matriarcal*", dónde las mujeres más inteligentes eligen a los hombres menos capaces para "manejarlos mejor", y hacer con ellos "lo que quieren".

Así, en contradicción con lo observado y lo recopilado de entrevistas a otros informantes, la interpretación que este entrevistado dio a los embarazos, y a la relación entre los sexos, es muy particular: las mujeres en realidad "*usan*" a los hombres para tener hijos, que luego les permiten aplicar a subsidios estatales para madres solteras con familias numerosas⁵⁶, en los cuales el número de hijos juega un papel importante, y también les permitiría acceder a las cuotas alimentarias que los padres deben pagar por sus hijos. En todo el trabajo de campo no tuve otra referencia a las cuotas alimentarias de parte de ningún informante, y creo que, si bien no son algo absolutamente inexistente, su frecuencia es por demás pequeña.

Desde este punto de vista, no es el sexo de los niños lo que importaría a las madres, sino su cantidad, y el hecho de que los hombres no se hagan cargo de los mismos no sería una carga, sino algo buscado y beneficioso para la madre soltera. En la discusión retomaré brevemente las implicaciones de un escenario tal para la hipótesis.

Es relativamente común que los hombres abandonen sus hogares y sus hijos para ir a trabajar en minas (que lleva a largos períodos de ausencia y es la puerta en numerosos casos, a acrecentar el consumo de alcohol y frecuentar otras mujeres). Por la información que brindaron los informantes, no parecía haber otro motivo más importante que este, sin embargo, para éste informante los principales motivos son las mudanzas a Salta capital en busca de mejores empleos, y los trabajos en fuerzas públicas de seguridad (Policía, Gendarmería Nacional y Ejército Argentino), que suelen reubicar a los cadetes.

Esto último no me parece plausible, ya que según éste mismo informante, la cantidad de estudiantes que *efectivamente* terminan el secundario está muy por debajo de los 511 que yo recopilé de las actas de la institución, ya que muchos estudiantes (según él, en su mayoría varones) nunca terminan de rendir los exámenes, y por ende no

⁵⁶ El plan al que los informantes se refieren podría ser el Plan Familias por la Inclusión Social del Ministerio de Desarrollo Social (URL: <http://www.desarrollosocial.gov.ar/Planes/PF/faq.asp> - Ultimo acceso: Diciembre 2007).

Dedicación diferencial al cuidado de los hijos.

El caso de San Antonio de los Cobres, Salta

Tesista: Aníbal Francisco Del Olmo

Año 2008

Directora: Cecilia Hidalgo

consiguen el título; y como el secundario completo es actualmente condición para el ingreso a cualquier fuerza de seguridad, no me parece posible que el número de jóvenes que optan por este camino sea significativo.

Otro testimonio de gran importancia y relacionado con la misma temática lo brindó la supervisora del APS local. Oriunda de Susques, Jujuy, tiene más de 26 años de experiencia en la zona como agente sanitario, trabajando en el APS desde los 19 años, primero en la zona de Santa Rosa de los Pastos Grandes, y luego en San Antonio de los Cobres.

Su punto de vista se contrapone al del testimonio anterior. Madre de cuatro hijas, ella considera a los hombres como un "mal necesario", bastante "inútiles", "dados a la bebida" y profundamente "vagos". Es por ello que desde su punto de vista las mujeres de S.A.C. deben pensar en la crianza de sus hijos como una tarea a encarar solas, o con la ayuda de sus madres, pero no pueden partir de la premisa de contar con sus parejas (sea novios o maridos) para la misma. Ella insta a sus hijas a deshacerse de sus parejas si muestran ser vagos y vividores, porque "mejor les va a ir solas", ya que desde su punto de vista los hombres son casi incurables.

Como se ve, este punto de vista sobre la relación entre hombres y mujeres es muy diferente a la presentada por el director del colegio en donde las mujeres, más inteligentes, usan a los hombres. En cambio, para esta entrevistada los hombres, más aprovechadores, tratan de vivir de las mujeres. Estos se comportan como unos "picaflores" y no sientan cabeza, con trabajos fijos y seriedad en la vida en general. Así, para la entrevistada, recae sobre las mujeres la responsabilidad del hogar y la crianza de los niños, hecho que fue observado en el campo.

Ella entiende que está en la familia de las chicas el soporte que estas necesitan para poder llevar adelante la crianza de los niños, mantener el hogar, y poder "sacarse de encima" a los hombres que no valgan la pena. Son las madres de estas chicas, las abuelas de los niños, quienes particularmente se hacen cargo de esta situación. En cuanto a los motivos por los cuales las mujeres formarían pareja con hombres tan "inútiles", el único que a la entrevistada le pareció relevante y determinante, es el sexual, no habiendo

**Dedicación diferencial al cuidado de los hijos.
El caso de San Antonio de los Cobres, Salta**

Tesista: Aníbal Francisco Del Olmo

Año 2008

Directora: Cecilia Hidalgo

realmente otros motivos de peso. Personalmente agregaría que no me parece una posibilidad para la gente de la zona buscar pareja fuera del pueblo.

Me parece de importancia resaltar la enorme incompatibilidad de las representaciones de la relación entre hombres y mujeres que tienen estos dos actores sociales, ambos con más de 25 años en la zona y con una posición estructural que les permite ver “más allá de su puerta”, ya que están en contacto permanente con una parte muy importante de la comunidad.

Un pequeño comentario aparte se merece el *consumo de alcohol* en la zona. Este fue evaluado como un “verdadero flagelo” por más de un informante. Es habitual que haya algún alcohólico crónico en las calles, y alguno de los informantes se refirió a las fiestas como un momento de iniciación de los jóvenes en el consumo. Hay un efecto central del alcohol en los hombres y mujeres (especialmente en los primeros): un fuerte aumento de la violencia, particularmente la sexual. Algunos informantes me comentaron que el encargado del registro civil recibió a chicas, que a la hora de anotar a sus hijos, “no sabían” quién era el padre, y asoció esto al consumo de alcohol (por parte de las chicas). Personalmente, y dado el nivel de violencia que pude observar y que me fue comentado por gente residente en el lugar, creo que es el abuso sexual el motivo más probable para esto⁵⁷. Por último el consumo con motivos festivos es abundante, y extremo para las fiestas de la Pachamama en Agosto. Es habitual que la gente conduzca por camino de montaña en total estado de ebriedad.

Me comentaron que es durante los carnavales de febrero que más se puede apreciar la dinámica de la violencia sexual y el abuso de alcohol, aunque ya un poco pude observar en las fiestas patronales en la quebrada Matansillas. Entiendo que durante todo el Carnaval las cinco monjas del pueblo se retiran a Salta, dado que no pueden contener,

⁵⁷ Hay una información que se relaciona con esta, que es la cantidad de niños con deficiencias mentales congénitas, cuyo índice es de aproximadamente 1/62 habitantes, cuando la incidencia normal de niños con Síndrome de Down varía entre 1/1.000 (para madres de menos de treinta) a 1/105 para madres de 40 (Fuente: The National Institute of Child Health and Human Development - Último acceso: Octubre 2007). La cantidad de relaciones, probablemente no buscadas, con familiares de 1er o 2do grado podría ser muy elevada. La contaminación del agua con arsénico es también un motivo posible para esto. Al momento de mi segunda campaña en el campo, esta cuestión estaba siendo estudiada por una trabajadora social de Campo Quijano que actualmente discontinuó su trabajo en el pueblo.

Dedicación diferencial al cuidado de los hijos.

El caso de San Antonio de los Cobres, Salta

Tesista: Aníbal Francisco Del Olmo Año 2008

Directora: Cecilia Hidalgo

ni lidiar con la situación. Esto está, muy probablemente, en relación, con los embarazos adolescentes y los “hijos naturales” tan comunes en la zona.

Con respecto a la *educación*, no hay información cualitativa que modifique sustancialmente la interpretación de los datos cuantitativos presentados en el apartado anterior para el ciclo primario/E.G.B., pero si se pueden agregar algunos comentarios significativos para el cuadro general.

Más de un informante dijo que los niños “controlan a sus padres” por completo, y hacen lo que quieren, entre ello, faltar habitualmente al colegio, o poner condiciones para ir. Algunas observaciones en la calle o en situaciones un poco más formales como en el cementerio dan fe de que los niños son un poco malcriados en los términos que se manejan en esta parte del país: son ruidosos y muy movedizos, no responden a los pedidos de silencio. Sin embargo sí se los ve comportarse bien en las escuelas, respondiendo a los docentes.

Es parte de esto un fenómeno alimenticio, el de las *golosinas*, otro “flagelo” actual de S.A.C. Parece que bastante más de un niño se niega a ir a la escuela si sus padres no les dan “monedita” para comprar golosinas. Las golosinas, amén de que no suelen ser lo más sano, son en S.A.C. particularmente de baja calidad, y me comentaron que una niña pequeña de hecho se intoxicó al consumir algunas. Cocineras de dos de las escuelas del lugar me dijeron que los niños prefieren comer las golosinas a la comida de la escuela, y dejan los platos sin siquiera tocarlos. No creo que sea exactamente así, pero muestra el grado de preocupación de éstas por la situación.

Esto explica algo que cualquier turista puede comprobar fácilmente: los niños por la calle piden “monedita”, y si no hay “monedita”, piden directamente “golosina”. Esta cuestión parece ser relativamente novel, y no puedo calcular la correcta dimensión de su alcance.

Esto va de la mano con la *nutrición y desnutrición*⁵⁸ cuyo indicador se describió en el apartado anterior. En S.A.C. pude hablar con dos nutricionistas, una recién llegada, y otra con cuatro años de experiencia en el lugar. La segunda me comentó que veía a las madres puneñas como muy descuidadas, que no respetaban los 6 meses de

⁵⁸ Una nutricionista me comentó que la desnutrición predominante en la zona es la deficiencia calórica, o “marasmo”.

Dedicación diferencial al cuidado de los hijos.

El caso de San Antonio de los Cobres, Salta

Tesista: Aníbal Francisco Del Olmo Año 2008

Directora: Cecilia Hidalgo

amamantamiento necesarios, y los chicos con 3 meses ya recibían los sólidos que comía el resto de la familia. Esto es peor de lo que parece dado que la dieta, debido a la pobreza generalizada en la zona, no es la mejor, sino que se compone mayormente de comidas rápidas, particularmente carbohidratos (incluyendo fideos, arroz, aunque no maíz) y frituras (con grasa en vez de aceite, preferida por su menor costo), debido a que el combustible, sea leña o gas, es caro. Las verduras suelen estar ausentes en su gran mayoría, principalmente las de huerta (que debido al clima no crecen, y no se consumen por costumbre). Lo mismo pasa con los lácteos, ausentes en toda dieta, y que tampoco se acostumbra a consumir en ninguna de sus formas, excepto el queso, particularmente el de cabra, que viene de los familiares en el campo.

Dentro de la problemática de la alimentación, párrafo aparte se merece el tema de la *leche*. Como se dijo anteriormente, el consumo de leche no es costumbre en la zona, y en los colegios me comentaron que muchos chicos no la aceptan, la vomitan, o acusan dolores de panza luego de consumirla. La leche en polvo que el APS lleva a los hogares para combatir la desnutrición (marca Purísima, entregada por el ministerio) no suele ser consumida, y se acumulan cajas y cajas en las esquinas de las habitaciones, o bien se la dan a los corderos. Los motivos por los que se rechaza la leche no están claros, y podría ser una mezcla de la falta de costumbre sumada a la impericia de las madres para prepararla correctamente (idea que me transmitió una de las nutricionistas), lo que da como resultado leche o alimentos que la contienen como ingrediente, feos para los chicos, quienes entonces los rechazan.

Durante mis dos estadías en el campo, ninguna de mis observaciones me permitió establecer algún tipo de sesgo explícito hacia alguno de los sexos, aunque como expliqué en el capítulo anterior, no pude llevar adelante un seguimiento permanente de alguna madre de la zona durante sus actividades diarias. Los únicos momentos en los que pude realizar algo parecido a un seguimiento fue en actividades festivas en las que pude participar, pero dado su carácter extraordinario, no sé si es generalizable lo allí observado. En principio, no encontré diferencias en la distribución de la comida (en la cantidad o calidad) excepto para los participantes más importantes de la fiesta, quienes recibían los mejores platos, antes que el resto. Sí pude ver que el grueso del trabajo

Dedicación diferencial al cuidado de los hijos.

El caso de San Antonio de los Cobres, Salta

Tesista: Aníbal Francisco Del Olmo *Año 2008*

Directora: Cecilia Hidalgo

orientado a la realización de la festividad (una fiesta patronal) era realizado por las mujeres, quienes también hacían trabajar a las niñas pequeñas, no así a los niños. Toda la información relacionada al trabajo en el hogar, indica que son las mujeres y niñas las que cargan con él, excepto los comentarios del Hogar Escuela que priorizaron la edad sobre el sexo.

Capítulo IV: Conclusiones y Discusión

En el presente capítulo se presentan las conclusiones de la investigación, y con relación a las mismas se discuten las diversas cuestiones suscitadas a lo largo de todo el trabajo.

Conclusiones

La hipótesis planteada, dadas sus implicaciones, y la posibilidad de extenderla a otras áreas geográficas o tiempos históricos no debe ser tomada a la ligera, y considero que hace falta cierto grado de rigurosidad adicional para su aceptación.

De las seis fuentes de datos cuantitativos analizadas, tres (desnutrición, recorrido escolar en el ciclo primario y la atención hospitalaria) dan algún tipo de apoyo a la hipótesis, y las otras tres no muestran un sesgo claro. Es indiscutible que los resultados no son homogéneos en todos los indicadores evaluados.

Como dije en el capítulo anterior, estas fuentes tampoco tienen igual peso específico en la prueba que quiero llevar adelante. Establecí tres niveles de importancia, el primero, que nos habla directamente de la vida de los niños, ocupado por la desnutrición y la mortalidad infantil; el segundo, en dónde coloqué elementos que nos hablan de la calidad de vida y acceso a recursos, en dónde ubico al acceso a la salud y la educación (incluyendo a la epidemiología); y un tercer nivel, en dónde coloqué información menos directamente relacionada con el sesgo buscado, en dónde ubico el acceso a la educación de nivel medio.

Primer Nivel

En este primer nivel tenemos los datos provenientes de la desnutrición y de la mortalidad infantil. Los primeros constituyen el indicador que más claramente muestra un sesgo de los padres en la dirección predicha por la hipótesis: la relación entre el sexo y la desnutrición es altamente significativa ($P < 0,01$), no así la relación entre los diferentes

Dedicación diferencial al cuidado de los hijos.

El caso de San Antonio de los Cobres, Salta

Tesista: Aníbal Francisco Del Olmo Año 2008

Directora: Cecilia Hidalgo

canales de desnutrición (canal 2 y canal 3) con respecto al sexo ($P>0,01$), aunque eso no cambia el signo de la interpretación de los datos.

La mortalidad, en cambio, no muestra un sesgo claro en ninguna dirección. Más allá de un tibio desliz hacia una mayor mortalidad masculina para el grupo de edad evaluado (desde neonatos hasta 5 años). Sin embargo la relación entre las variables sexo y mortalidad (evaluada sólo para menores de un año debido a restricciones en la disponibilidad de datos) no es significativa ($P>0,01$), así como tampoco lo es la relación entre sexo y edad discriminando mortalidad infantil y mortalidad en general ($P>0,01$).

Puede definir los resultados de la mortalidad el hecho de que en sociedades postindustriales, hay más nacimientos de varones que de mujeres (cosa que en S.A.C. no se cumple, la relación entre los sexos al nacer está pareja para los últimos 7 años -2000 a 2006), y también hay más mortalidad masculina, tanto *in utero*, como en los primeros años de vida. (Kumm, Laland, & Feldman, 1994; Stini, 1985). De esta forma, la diferencia observada pierde toda importancia, siendo lo esperado para las condiciones dadas.

En este primer nivel, el apoyo que los datos brindan a las predicciones de la hipótesis es intermedio, no son concluyentes, pero indican cierto sesgo hacia las niñas.

Segundo Nivel

En este segundo nivel se encuentran los datos de epidemiología, acceso a la salud (atención hospitalaria) y acceso a la educación inicial (recorrido del ciclo primario/E.G.B.).

Los datos epidemiológicos que pude relevar no muestran un efecto claro en cuanto a lo predicho por la hipótesis. Al evaluarse la incidencia de las enfermedades respiratorias (agrupadas como IRA) con respecto al resto de las enfermedades, encuentro que la relación entre sexo y tipo de enfermedad no es significativa al nivel esperado ($P>0,01$). Tampoco lo es la relación entre sexo y gravedad del cuadro de IRA, también con $P>0,01$. Sólo hay una diferencia porcentual muy pequeña entre los sexos. Considero entonces que a nivel global este indicador no muestra relación entre las variables de interés. Tampoco hay relación entre estas variables dentro de alguno de los rangos de edad considerados, de forma que ni el conjunto ni ninguno de los grupos de edad analizados muestra relación entre el sexo y los cuadros diagnosticados. Esto es así

Dedicación diferencial al cuidado de los hijos.

El caso de San Antonio de los Cobres, Salta

Tesista: Aníbal Francisco Del Olmo Año 2008

Directora: Cecilia Hidalgo

contrastando los cuadros de IRA contra el resto de las enfermedades, y contrastando las diferentes gravedades de IRA contra sí mismas.

Los datos sobre el acceso a la salud (atención hospitalaria) muestran un apoyo a la hipótesis muy moderado, ya que la diferencia entre niñas y niños fue evaluada porcentualmente, pero no a través de una medida estadística. No caben dudas que hay una relación entre la edad y las consultas hospitalarias (de hecho la relación es significativa a un nivel de 0,01), pero no se puede afirmar una relación entre sexo y atención hospitalaria. Por lo pronto, en el grupo de edad más sensible (0 a 1 año y 11 meses), la cantidad de consultas expresada porcentualmente, se corresponde con el total poblacional (aproximado) en ese grupo de edad también expresado porcentualmente. También se observa para este grupo de edad una relación inversa a la que se encuentra en el resto de los grupos de edad.

El acceso a la educación inicial (ciclo primario/E.G.B.) muestra un sesgo claro hacia las niñas cuando se evalúa el recorrido escolar (finalización del ciclo), o sea, la relación entre sexo y finalización del ciclo es significativa a un nivel del 0,01. Esto es así, aún cuando las diferencias netas de niños y niñas que empezaron o terminaron el ciclo en los últimos 11 años no es muy grande: ingresaron 768 varones y 752 mujeres, y egresaron 534 varones y 533 mujeres.

En este segundo nivel, el apoyo que los datos brindan a la hipótesis es pequeño, con sólo un indicador claro (educación inicial), otro indicador de apoyo porcentual, pero no a través de un test estadístico (atención hospitalaria) y finalmente un indicador neutro (epidemiología).

Tercer Nivel

En este último nivel sólo encontramos un indicador, el acceso a la educación de nivel medio. Este indicador es de importancia mínima, como ya se dijo más arriba. La cantidad de alumnos varones contra mujeres que pasan del primario/E.G.B. al secundario/Polimodal es considerablemente mayor, aunque la diferencia es porcentualmente pequeña (5%) y se neutraliza hacia la finalización del curso, en donde hay predominio de mujeres por un 5%. La relación entre el sexo y la finalización del ciclo

Dedicación diferencial al cuidado de los hijos.

El caso de San Antonio de los Cobres, Salta

Tesista: Aníbal Francisco Del Olmo Año 2008

Directora: Cecilia Hidalgo

secundario/Polimodal es significativa a un nivel de 0,01. Mientras que la relación entre el sexo y pase de ciclo del primario/E.G.B. al secundario/Polimodal no es significativa a este mismo nivel.

En el siguiente cuadro resumo los resultados cuantitativos, ordenados de acuerdo al nivel asignado a cada uno:

Cuadro 18. Resumen de los resultados cuantitativos, ordenados por el nivel de importancia otorgado a los mismos.

Primer Nivel	
<i>Desnutrición Infantil</i>	Claro apoyo a las predicciones de la hipótesis.
<i>Mortalidad Infantil</i>	Sin relación significativa entre las variables.
Segundo Nivel	
<i>Epidemiología</i>	Sin relación significativa entre las variables.
<i>Acceso a la Salud (atención hospitalaria)</i>	Apoyo moderado a las predicciones de la hipótesis.
<i>Acceso a la educación inicial (ciclo primario/E.G.B.)</i>	Claro apoyo a las predicciones de la hipótesis.
Tercer Nivel	
<i>Acceso a la educación media (ciclo secundario/Polimodal)</i>	Apoyo moderado a las predicciones de la hipótesis, pero sin relevancia.

Evaluando el conjunto de los resultados cuantitativos el soporte que de ellos recibe la hipótesis no alcanza para corroborarla, así como tampoco alcanza para descartarla. Es destacable que ningún indicador mostró un sesgo claro, ni siquiera pequeño hacia los varones, pero sí hacia las mujeres. Es por ello que así como estimo que no se puede considerar corroborada a la hipótesis, ya que sus predicciones no se cumplen a un nivel satisfactorio, también puedo considerar que la misma ha sido falsada ya que sus predicciones no sufren contradicción alguna en ninguno de todos los indicadores considerados, excepto para algunos cortes de edad ya mencionados.

Entiendo que todavía hay camino para recorrer en la prueba de esta hipótesis evaluando otros indicadores como intervalo entre nacimientos, tiempo de amamantamiento, tiempo dedicado al cuidado de los niños, dieta de cada niño y otros.

Como ya mencioné, me queda sin explicar el fenómeno de la diferencia que hay para el grupo de edad de 0 a 1 año que se comporta de forma diferencial con respecto a otros cortes de edad, y con respecto al total para dos indicadores: atención hospitalaria y mortalidad infantil. Esta diferencia no tiene lugar dentro del modelo planteado por la hipótesis, y parece corresponderse a variaciones en el tamaño de la población, aunque esto sólo se encuentra en este grupo etáreo, y no en otros.

Dedicación diferencial al cuidado de los hijos.

El caso de San Antonio de los Cobres, Salta

Tesista: Aníbal Francisco Del Olmo Año 2008

Directora: Cecilia Hidalgo

En el discurso que puede recogerse por San Antonio de los Cobres, no aparece sesgo alguno, así como tampoco pude observar sesgo alguno en ninguna de las conductas, sea cotidianas o en situaciones rituales. Con esto está claro que, al menos en esta etapa de la investigación, puedo afirmar que los sesgos encontrados no son producto de creencias o ideas culturales explícitas, sino producto de conductas cuyos motivos son, al menos, implícitos. Ninguno de los relatos extensos ni las observaciones realizadas, permite dar una interpretación alternativa al pequeño sesgo encontrado. Tampoco permiten anticipar la aparición de un sesgo como el que de hecho se encontró, o algún otro.

Con respecto a la hipótesis alternativa (comentada brevemente en el Capítulo II) no llevé, como aclaré en su momento, ninguna prueba con el objeto de testearla, sino que lo que de ella puedo decir se desprende de la investigación llevada adelante con el objetivo de testear la hipótesis principal. Todas las fuentes disponibles (tanto la observación directa como las entrevistas), indican que el sexo que más colabora en las actividades domésticas son siempre las mujeres. Debido a esto, esta hipótesis predeciría el mismo tipo de resultados que la hipótesis de Trivers-Willard: un sesgo en la inversión parental hacia las niñas. Comparte, entonces, la suerte de la hipótesis principal en no poder quedar corroborada o falsada. Por otro lado, poco puedo decir de la mejor o peor adecuación de esta hipótesis a los datos recolectados en el estado actual de la investigación.

Discusión

Hay una multiplicidad de factores relacionados con la investigación que creo conveniente discutir en el final de la presente tesis.

Considero adecuado comenzar esta sección con la discusión de algunas cuestiones metodológicas.

Muchos de los datos de que dispongo, algunos de los cuales son de suma importancia para el trabajo como la información sobre desnutrición, dependen de

Dedicación diferencial al cuidado de los hijos.

El caso de San Antonio de los Cobres, Salta

Tesista: Aníbal Francisco Del Olmo *Año 2008*

Directora: Cecilia Hidalgo

medidas tomadas por terceros. De esta forma, no tengo control sobre la toma de datos, y no me es posible prevenir o siquiera identificar todos los sesgos posibles.

En el caso de la desnutrición, para tratar de mitigar los efectos del desconocimiento y la falta de control sobre la toma de datos, realicé el anteriormente mencionado seguimiento (cf. Capítulo II, apartado metodológico) de una agente sanitaria. En este caso, no encontré sesgo alguno en la forma que esta agente tomaba y registraba las medidas que indican desnutrición (peso y talla). Los agentes sanitarios ascienden aproximadamente a 17 (cambian cada año), con lo que realizar el seguimiento de sólo uno puede no ser suficiente, sin embargo, ante la imposibilidad de realizar más seguimientos, sólo me queda asumir que los agentes son relativamente homogéneos, así como sus instrumentos de medición. Esto último es muy probable, ya que los instrumentos de medición son utilizados por los diferentes agentes sanitarios de forma rotativa. Por otro lado, ni las entrevistas, ni el seguimiento realizado, me permitieron observar ni intuir algún tipo de sesgo personal en las mediciones.

Otro factor que puede alterar la interpretación de los datos correspondientes a la desnutrición y la epidemiología es el desarrollo del sistema inmune, que puede tener diferencias por sexo (Stini, 1985) Sin embargo, evaluar el efecto de esta variable excede las posibilidades de la presente tesis, y sólo es posible llamar la atención sobre sus posibles efectos en los resultados.

La dieta se merece un comentario en la discusión, ya que no he dicho casi nada de este factor en el resto del trabajo. Es muy poca la información de que dispongo, aparte de lo mencionado sobre su composición básica, y las complicaciones que genera el combustible. Puedo agregar que la dieta de las escuelas, que dan almuerzo a casi todos los niños de S.A.C., es similar entre los establecimientos, homogénea para niños y niñas, y por ende infiero que de haber una diferencia sustancial en la misma para los sexos, esta diferencia debería darse en los hogares. Como no pude realizar un seguimiento a una familia, no tengo elementos de juicio como para sostener esta idea, que no es más que un esbozo. Sin embargo, puedo descartar en base a lo observado que la nutrición se deba a diferencias en las dietas escolares.

Dedicación diferencial al cuidado de los hijos.

El caso de San Antonio de los Cobres, Salta

Tesista: Aníbal Francisco Del Olmo Año 2008

Directora: Cecilia Hidalgo

Los datos sobre atención hospitalaria presentan, como mencioné con anterioridad, un pequeño desafío interpretativo. Hay dos formas contradictorias de interpretar estos datos: la primera es considerar que mayor cantidad de consultas implican un mayor cuidado por parte de las madres, asumiendo entonces que niños y niñas se enferman por igual; la segunda es considerar que mayor cantidad de consultas implica mayor cantidad de niños y niñas enfermas, lo que significaría menor cuidado materno de los niños que son llevados más al hospital (no evaluo la conjunción de ambos factores).

En este caso, yo asumí la primera interpretación como la más ajustada a la realidad, y es por ello que este indicador mostró un pequeño sesgo a favor de las niñas. Sin embargo, la segunda interpretación nos deja en la vereda opuesta, de forma que poblacionalmente habría un sesgo hacia los niños, pero un sesgo hacia las niñas en el grupo de 0 a 1 año y 11 meses.

La información epidemiológica no me permite relacionar el sexo con la distribución de las enfermedades (ni de los cuadros de IRA con respecto al resto de los cuadros, ni dentro las diferentes gravedades del mismo), por lo que considero seguro asumir una distribución homogénea de las enfermedades por sexo (dada la aparente independencia de los factores), y por ende tomar la primera interpretación del indicador de atención hospitalaria como la correcta. Haría falta más trabajo de campo para poder determinar cuál de estas interpretaciones es la más acertada, pero en el estado actual de la investigación, tomo partido por la opción ya mencionada.

En cuanto a los datos sobre la educación, creo que debería recordar por qué los provenientes del secundario/Polimodal reciben el menor nivel a la hora de evaluar su peso para la prueba de la hipótesis planteada en la presente tesis: al estar hablando de adolescentes, su edad escapa a la determinada como relevante (de 0 a 15 años) ya que es más allá de esta edad que considero que los jóvenes pueden ser lo suficientemente autónomos como para violar las condiciones de la hipótesis, que evalúa el esfuerzo parental, que termina cuando los niños se independizan de los padres. No descarto la información que este indicador me pueda proveer, pero considero que debo relativizar su aporte, ya que puede introducir ruido en las interpretaciones de los datos.

Dedicación diferencial al cuidado de los hijos.

El caso de San Antonio de los Cobres, Salta

Tesista: Aníbal Francisco Del Olmo

Año 2008

Directora: Cecilia Hidalgo

En cuanto a observaciones epistemológicas sobre el trabajo, creo conveniente discutir la aplicación de la hipótesis planteada a San Antonio de los Cobres. Aunque, como dije en el Capítulo II, las condiciones que la hipótesis misma plantea para su aplicación estarían dadas en el pueblo, hay otros factores (que voy a llamar *exógenos*, porque imponen condiciones fuera de las planteadas por el modelo) que pueden interferir con las variables evaluadas, y con las condiciones de una forma profunda, volviendo su aplicación imposible o problemática.

Tomando la palabra del director del Colegio Sagrado Corazón de Jesús, de que los planes sociales para familia numerosa son relativamente comunes, considero este tipo de factores como disruptores de las condiciones que permiten la aplicación de una hipótesis como la trabajada en la presente tesis. Esto se debe a que el *fitness* de los padres se ve incrementado al incrementarse el *número* de hijos, sin importar su sexo. Como ambas hipótesis (Local Resource Enhancement y Trivers-Willard) dependen del *fitness reproductivo* para determinar el sesgo, una variación en esta variable por razones exógenas (el Estado Nacional o Provincial) cambia radicalmente las condiciones de aplicación de las mismas.

Ambas hipótesis tienen el *fitness reproductivo* en su centro, y definen condiciones de maximización del mismo para luego predecir comportamientos. Ninguna de las dos es lo suficientemente amplia o flexible como para incorporar en su planteo una situación en la que este *fitness* se vea alterado por factores exógenos. La elección de estándares medianamente elevados para la aceptación de las pruebas estadísticas (nivel del significación fijado en 0,01) es una medida metodológica para tratar de ajustarme a esta disrupción: si en todos los indicadores las variables evaluadas se encuentran fuertemente correlacionadas, más allá de cualquier factor exógeno, la relación no es discutible, y la hipótesis puede resultar explicativa.

Aunque la presente investigación no pudo dar resultados conclusivos para la corroboración o falsación de la hipótesis evaluada, no creo que sea una tarea imposible. Si entiendo que hay que realizar una redefinición de las condiciones, que tenga en cuenta la forma que los factores exógenos identificables alteran las planteadas originalmente, de

**Dedicación diferencial al cuidado de los hijos.
El caso de San Antonio de los Cobres, Salta**

Tesista: Aníbal Francisco Del Olmo Año 2008

Directora: Cecilia Hidalgo

manera de poder trabajar específicamente sobre indicadores establecidos más sólidamente. Como las predicciones se basan en las presuposiciones y condiciones de un modelo, para que las primeras tengan sentido, las segundas deben ser válidas (Laland *et al.*, 1995), y en el caso de la presente investigación, fueron estas las que se pusieron en duda una vez llegada la instancia del análisis de los datos.

A modo de cierre de este trabajo de tesis, puedo decir que cumplí con los tres objetivos planteados al principio del trabajo: pude decir algo sobre el cuidado de los niños en San Antonio de los Cobres; ese algo se dijo a partir de una hipótesis novedosa para la antropología local, enmarcada en corrientes teóricas prácticamente intransitadas en nuestra casa de estudios; y esto a través de la utilización de técnicas y análisis cuantitativos en primer lugar, y luego cualitativos. Si bien la investigación no ha podido ser conclusiva con respecto a la hipótesis evaluada, estoy seguro que el aporte etnográfico y estadístico sobre la zona trabajada compensa con creces la falta de definición de los resultados de la investigación. Este trabajo es, también, uno de los primeros que en nuestra casa de estudios toma el camino de la ecología cultural y adopta herramientas de análisis de datos cuantitativos, y considero que ese es uno de sus principales aportes.



Aníbal Francisco Del Olmo

Buenos Aires, Marzo 2008

Índices

Cuadros

Cuadro 1. Algunas investigaciones que han evaluado la hipótesis de Trivers-Willard y sus resultados.	32
Cuadro 2. Total de consultas al hospital en las planillas muestreadas contra consultas de niños y niñas de entre 0 y 15 años en las mismas planillas. Totales de Abril a Diciembre (<i>fuentes: muestreo sobre datos brindados por el hospital</i>)	47
Cuadro 3. Niños con desnutrición diagnosticada de 0 a 6 años de edad, por sexo, para las 12 zonas correspondientes a S.A.C., los porcentajes entre paréntesis muestran la proporción de cada canal con respecto al total. (<i>Fuente: APS</i>)	58
Cuadro 4. Evaluación de los desnutridos, por sexo, con respecto al total aproximado de niños en el rango de edad (<i>Fuente: aproximación sobre datos de APS</i>).....	58
Cuadro 5. Defunciones de menores de 5 años entre 2001 y 2006, por sexo y grupo de edad. (<i>Fuente: Actas del Registro Civil, S.A.C.</i>)	59
Cuadro 6. Nacimientos vs. Defunciones de menores de un año, para ambos sexos, entre 2001 y 2004 (<i>Fuente: Actas del Registro Civil, S.A.C.</i>)	61
Cuadro 7. Relación de la mortalidad infantil y la mortalidad en general, para S.A.C. y alrededores, por sexo (<i>fuentes: Actas del Registro Civil</i>).....	61
Cuadro 8. Consultas al hospital Dr. Nicolás Cayetano Pagano, por sexo y grupo de edad (<i>Fuente: muestreo realizado sobre los registros hospitalarios</i>)	62
Cuadro 9. Consultas al hospital, por sexo y grupo de edad, expresadas porcentualmente (<i>fuentes: muestreo realizado sobre los registros hospitalarios</i>)	63
Cuadro 10. Porcentaje de consultas hospitalarias, por sexo, para el rango de edad de 0 a 1 año, y porcentaje de población en el mismo grupo de edad (aproximación) (<i>Fuentes: Registros del hospital zonal y APS</i>)	64
Cuadro 11. Enfermedades respiratorias vs. resto de las enfermedades, por sexo, para el año 2005, expresado porcentualmente. Los números entre paréntesis son los totales (<i>Fuente: muestreo sobre los registros hospitalarios</i>).	65

Dedicación diferencial al cuidado de los hijos.

El caso de San Antonio de los Cobres, Salta

Tesista: Aníbal Francisco Del Olmo Año 2008

Directora: Cecilia Hidalgo

Cuadro 12. Enfermedades respiratorias (IRA) por sexo según su gravedad (<i>Fuente: muestro realizado sobre los registros del hospital</i>).....	65
Cuadro 13. Niños que egresaron vs. niños que no lo hicieron, por sexo, para las 5 cohortes entre 1995/96 y 2005/06, para los tres establecimientos educativos de ciclo primario/E.G.B. de S.A.C. (<i>Fuente: Actas y registros de los establecimientos</i>)	68
Cuadro 14. Niños que finalizaron el ciclo primario/E.G.B. vs. niños que no pudieron hacerlo, por sexo, para las cohortes de los años 95/96-01/02 a los años 99/00-05/06 (<i>Fuente: registros de las instituciones educativas</i>).....	68
Cuadro 15. Ingresantes al secundario, por sexo, ciclos 1995/96 a 2005/06 (<i>Fuente: Actas y registros del establecimiento</i>)	70
Cuadro 16. Evaluación de la cantidad de niños que abandonaron los estudios al finalizar el ciclo primario, por sexo, para los ciclos comprendidos entre 1997/98 y 2004/05 (<i>fuentes: Actas y registros de los establecimientos educativos</i>).	71
Cuadro 17. Estudiantes que finalizaron la cursada del nivel medio, por sexo. Totales para los ciclos que finalizaron entre 1999/00 y 2005/06 (<i>Fuente: actas y registros del colegio Sagrado Corazón de Jesús</i>).	71
Cuadro 18. Resumen de los resultados cuantitativos, ordenados por el nivel de importancia otorgado a los mismos.	83

Gráficos

Gráfico 1. Pirámide poblacional para S.A.C. y alrededores (área APS) hacia el fin de la ronda 2005 de APS (<i>Fuente: Atención Primaria de la Salud, Salta</i>).	8
Gráfico 2. Box-Plot ejemplificando la tercera condición para la aplicación de la hipótesis.	¡Error! Marcador no definido.
Gráfico 3. Defunciones de menores de 5 años entre 2001 y 2006, por sexo y grupo de edad (<i>Fuente: Actas del Registro Civil, S.A.C.</i>)	60
Gráfico 4. Consultas al Hospital Dr. Nicolás Cayetano Pagano durante el año 2005, por sexo y edad, de 0 a 15 años (<i>Fuente: muestreo realizado sobre los registros hospitalarios</i>)	63

Dedicación diferencial al cuidado de los hijos.

El caso de San Antonio de los Cobres, Salta

Tesista: Aníbal Francisco Del Olmo

Año 2008

Directora: Cecilia Hidalgo

Gráfico 5. Ingresos combinados para los tres establecimientos educativos de ciclo Primario/E.G.B. de S.A.C., por sexo. Ciclos lectivos incluidos: 1995/96 a 2005/06 (<i>Fuente: Actas y registros de los establecimientos para cada año</i>)	66
Gráfico 6. Egresos combinados para los tres establecimientos educativos de ciclo Primario/E.G.B. de S.A.C., por sexo. Ciclos lectivos incluidos: 1995/96 a 2005/06 (<i>Fuente: Actas y registros de los establecimientos para cada año</i>)	67
Gráfico 7. Ingresos, por sexo, al Colegio Sagrado Corazón de Jesús (secundario/polimodal). Ciclos lectivos incluidos: 1995/96 a 2005/06 (<i>Fuente: registros del establecimiento</i>).	69
Gráfico 8. Egresos, por sexo, al Colegio Sagrado Corazón de Jesús (secundario/polimodal). Ciclos lectivos incluidos: 1995/96 a 2005/06 (<i>Fuente: registros del establecimiento</i>)	70

Fotos

Foto 1. Cartel pegado en la puerta de una casa, para rechazar a los misioneros protestantes que predicán en la zona (<i>foto tomada por el investigador</i>).	11
Foto 2. Panorámica del Centro de San Antonio de los Cobres (tomada aproximadamente en dirección O-E) dónde se notan los techos de chapa y las construcciones de adobe, inclusive las casas que está revocadas están construidas con este material. Las excepciones son la iglesia, el hospital, dos de las escuelas. (<i>Fotografía tomada por el investigador</i>).	14
Foto 3. Paisaje típico de los alrededores de San Antonio de los Cobres. (<i>foto tomada por el investigador</i>).	20

Ilustraciones

Ilustración 1. Sección del mapa de la provincia de Salta, con San Antonio de los Cobres aproximadamente en su centro.	19
---	----

Referencias Bibliográficas y Otras Referencias

1. Beall, C. M. (2001). Adaptations to Altitude: A Current Assessment. *Annual Review of Anthropology*, 30, 423-456.
2. Bereczkei, T., y Dunbar, R. I. (1997). Female-biased reproductive strategies in a Hungarian Gypsy population. *Proceedings of the Royal Society of London B*, 264, 17-22.
3. Betzig, L. L., y Turke, P. W. (1986). Parental Investment by Sex on Ifaluk. *Ethology and Sociobiology*, 7, 29-37.
4. Bogin, B. (1999). *Patterns of Human Growth* (Second Edition ed.). Cambridge: Cambridge University Press (455 pags.).
5. Briones, C. (1998). *La Alteridad del Cuarto Mundo*. Buenos Aires: Ediciones del Sol.
6. Carranza Almansa, J. (2003). La Evolución del Cuidado Parental. En M. Soler Cruz, *Evolución: La base de la biología*, 193-212. Granada: Proyecto Sur Ediciones.
7. Carranza Almansa, J. (2002). What did Trivers and Willard really predict? *Animal Behavior*, 63, F1-F3.
8. Chemistry Coach. (s.f.). *Water Evaporation and Pressure*. Último acceso Marzo de 2007, de http://www.chemistrycoach.com/vapor_pressure_of_water.htm
9. Cronk, L. (2000). Female-Biased Parental Investment and Growth Performance among the Mukugodo. En L. Cronk, N. Chagnon, W. Irons, L. Cronk, N. Chagnon, & W. Irons (Edits.), *Adaptation and Human Behavior. An Anthropological Perspective*, 203-221. New York: Aldine de Gruyter.
10. Durham, W. H. (1991). *Coevolution. Genes, Culture and Human Diversity*. Stanford: Stanford University Press (656 pags.).
11. Gaulin, S. J., & Robbins, C. J. (1991). Trivers-Willard Effect in Contemporary North American Society. *American Journal of Physical Anthropology*, 85, 61-69.
12. Grant, V. J. (2003). The maternal dominance hypothesis: questioning Trivers and Willard. *Evolutionary Psychology*, 1, 96-107.
13. Hames, R. (2001). Human Behavioral Ecology. En *International Encyclopedia of the Social and Behavioral Sciences*, 6946-6951. Oxford: Elsevier.

Dedicación diferencial al cuidado de los hijos.

El caso de San Antonio de los Cobres, Salta

Tesista: Aníbal Francisco Del Olmo

Año 2008

Directora: Cecilia Hidalgo

14. Hamilton, W. D. (1964). The Genetical Evolution of Social Behaviour I. *Journal of Theoretical Biology* , 1-16.
15. INDEC. (2007). *Indicadores demográficos de la población total, en el total de 31 aglomerados, regiones y agrupamientos por tamaño*. Último acceso febrero 2008. www.indec.gov.ar.
16. Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria. (s.f.). *Mapas de temperaturas medias del NOA*. Último acceso el 10 de Diciembre de 2007, http://www.inta.gov.ar/prorenea/info/resultados/mapas_evapo/evapoNOA.htm
17. Irons, W. (2005). How has evolution shaped human behavior? Richard Alexander's contribution to an important question. *Evolution and Human Behavior* , 26, 1-9.
18. Irons, W., & Cronk, L. (2000). Two Decades of a New Paradigm. En L. Cronk, N. Chagnon, & W. Irons, *Adaptation and Human Behavior. An Anthropological Perspective*, 3-26. New York: Aldine de Gruyter.
19. Johns, S. E. (2004). Subjective life expectancy predicts offspring sex in a contemporary British population. *Proceedings of the The Royal Society of London B (Supplement)* , S1-S3.
20. Joshi, N. V. (2000). Conditions for the Trivers-Willard hypothesis to be valid: a minimal population-genetic model. *Journal of Genetics* , 79, 9-15.
21. Keller, M. C., Nesse, R. M., & Hofferth, S. (2001). The Trivers-Willard hypothesis of parental investment. No effect in the contemporary United States. *Evolution and Human Behavior* , 22, 343-360.
22. Kokko, H., & Jennions, M. (2003). It takes two to tango. *TRENDS in Ecology and Evolution* , 18 (3), 103-104.
23. Koziel, S., & Ulijaszek, S. J. (2001). Waiting for Trivers and Willard: Do the Rich Really Favor Sons? *American Journal of Physical Anthropology* , 115, 71-79.
24. Kumm, J., Laland, K. N., & Feldman, M. W. (1994). Gene-Culture Coevolution and Sex Ratios: The Effects of Infanticide, Sex-Selective Abortion, Sex Selection, and Sex-Biased Parental Investment on the Evolution of the Sex Ratios. *Theoretical Population Biology* , 249-278.

Dedicación diferencial al cuidado de los hijos.

El caso de San Antonio de los Cobres, Salta

Tesista: Aníbal Francisco Del Olmo

Año 2008

Directora: Cecilia Hidalgo

25. Laland, K. N., Kumm, J., & Feldman, M. W. (1995). Gene-Culture Coevolutionary Theory. A Test Case. *Current Anthropology*, 36 (1), 131-156.
26. Mealey, L. (1985). The Relationship Between Social Status and Biological Success: A Case Study of the Mormon Religious Hierarchy. *Ethology and Sociobiology*, 6, 249-257.
27. Mealey, L., & Mackey, W. (1990). Variation in Offspring Sex Ratio in Women of Differing Social Status. *Ethology and Sociobiology*, 11, 83-95.
28. Ministerio de Desarrollo Social. (s.f.). *Ministerio de Desarrollo*. Último acceso en Diciembre de 2007, de <http://www.desarrollosocial.gov.ar/Planes/PF/faq.asp>
29. Moore, L. G., & Regensteiner, J. G. (1983). Adaptation to High Altitude. *Annual Review of Anthropology*, 12, 285-304.
30. Morínigo, M. A. (1952). Difusión del Español en el Noroeste Argentino. *Hispania*, 35 (1), 86-95.
31. Muscio, H. J. (2004). Dinámica Poblacional y Evolución Durante el Período Agroalfarero Temprano del Valle de San Antonio de los Cobres, Puna de Salta, Argentina. *Tesis Doctoral*. Buenos Aires: Facultad de Filosofía y Letras - Universidad de Buenos Aires.
32. Quinlan, M. B., Quinlan, R. J., & Flinn, M. V. (2005). Local Resource Enhancement and Sex-biased Breastfeeding in a Caribbean Community. *Current Anthropology*, 46 (3), 471-480.
33. Sayers, J. (2004). Extract from Chapter 4 of Biological Politics. *Feminism & Psychology*, 14 (3), 405-410.
34. Secretaría de Minería de la Nación. (s.f.). *Estudios Ambientales de Base - Salta*. Último acceso el 20 de Octubre de 2006, de Estudios Ambientales de Salta: <http://www.mineria.gov.ar/ambiente/estudios/IRN/salta/d2.asp>
35. Secretaría de Minería de la Nación. (s.f.). *Estudios Ambientales de Base - Salta - Tablas*. Último acceso el 20 de Octubre de 2006, de Estudios Ambientales de Salta: <http://www.mineria.gov.ar/ambiente/estudios/IRN/salta/tablasclima.asp?pr=tabla231&dir=D2#231>

Dedicación diferencial al cuidado de los hijos.

El caso de San Antonio de los Cobres, Salta

Tesista: Aníbal Francisco Del Olmo Año 2008

Directora: Cecilia Hidalgo

36. Smith, E. A. (2000). Three Styles in the Evolutionary Analysis of Human Behavior. En L. Cronk, N. Chagnon, & W. Irons, *Adaptation and Human Behavior. An Anthropological Perspective* 27-46. New York: Aldine de Gruyter.
37. Smith, M. S., Kish, B. J., & Crawford, C. B. (1987). Inheritance of Wealth as Human Kin Investment. *Ethology and Sociobiology*, 8, 171-182.
38. Stini, W. A. (1985). Growth Rates and Sexual Dimorphism. En R. I. Gilbert, & J. H. Mielke, *The Analysis of Prehistoric Diets* 191-226. Orlando: Academic Press.
39. Sýkora, P. (2000). Gender-biased infanticide in contemporary Slovakia. *The Ionian Conference*. Corfu.
40. The National Institute of Child Health and Human Development. (s.f.). *Facts About Down Syndrome*. Último acceso en Octubre de 2007, de <http://www.nichd.nih.gov/publications/pubs/downsyndrome.cfm>
41. Trivers, R. L., & Willard, D. E. (1973). Natural Selection of Parental Ability to Vary the Sex Ratio of Offspring. *Science*, 179 (4068), 90-92.
42. Vandermassen, G. (2004). Sexual Selection. A Tale of Male Bias and Feminist Denial. *European Journal of Women's Studies*, 11 (1), 9-26.
43. Zaldívar, M. E., Lizarralde, R., & Beckerman, S. (1991). Unbiased Sex Ratios Among the Barí: An Evolutionary Interpretation. *Human Ecology*, 19 (4), 469-498.