

# Familia y calidad de vida en las provincias argentinas

Sobre datos del censo 2010

Especialización en Producción y Análisis de Información para las Políticas Publicas  
Seminario: Análisis de Datos Cuantitativos

Autor: Andrés Vázquez  
[andres@data99.com.ar](mailto:andres@data99.com.ar)

Julio de 2014  
Córdoba, Argentina

# Introducción

El presente estudio está basado en datos del censo argentino 2010 realizado por el INDEC<sup>1</sup> en octubre de ese año. Se utilizarán 11 variables para los 52.383 radios censales usados por el INDEC para cubrir toda la superficie del territorio argentino. Los análisis serán siempre por provincia permitiendo comparar las realidades de cada distrito. Los datos de base están en formato CSV y pueden descargarse<sup>2</sup>.

El término **familia** en este estudio se refiere simplemente a la existencia de cónyuge e hijos en los hogares. No se corresponde con ninguna definición formal y solo se limita a los alcances de los datos usados. Las comparaciones estarán basadas en relacionar indicadores de *familia* y calidad de vida pensando en entender si existe relación entre estas. El término **calidad de vida** en este informe se mide con las variables: a) existencia de baño en el hogar, b) ausencia de NBI (necesidades básicas insatisfechas), c) título de propiedad de la vivienda, d) calidad de los materiales de construcción, e) vivienda tipo “casa” (por sobre departamento, inquilinato, etc), f) existencia de computadora en el hogar y g) asistencia de los integrantes del hogar a alguna institución educativa.

La **hipótesis** a validar es que los indicadores de *familia* influyen positivamente en la *calidad de vida* de los hogares argentinos. Acompañado este dato por las diferencias existentes entre los 24 distritos nacionales (23 provincia y CABA<sup>3</sup> que se tratada como una provincia más).

## Herramientas a utilizar

Para todos los análisis y gráficos se uso el lenguaje de programación Python con sus librerías SciPy (regresión lineal), NumPy (manejo de números y matrices) y Matplotlib (gráficos). Todos los scripts<sup>4</sup> utilizados para el proceso se incluyen al final de este trabajo en un anexo técnico. En el mismo anexo se incluyen las descripciones de las variables tomadas de los datos del censo.

## Objetivos

1. Conocer la proporción de jefes de hogar que conviven con su cónyuge en cada uno de los 24 distritos.
2. Calcular la cantidad de hijos promedio por cada hogar en cada provincia.
3. Buscar correlación entre la existencia de cónyuges (considerado *familias unidas*) y los indicadores de calidad de vida seleccionados.

---

1 <http://www.indec.mecon.ar>

2 <http://andresvazquez.com.ar/data/censo-2010-familia/ALL-RESULTS.csv>

3 Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

4 Breve porción de código fuente de programación orientado a resolver un problema concreto.

## Familias unidas

Se considera familias unidas a aquellas en la que exista un cónyuge en el hogar. La siguiente tabla es el acumulado de personas (total), jefes de hogar y cónyuges por provincia. Esto permite calcular el porcentaje de jefes de hogar que conviven con su pareja.

Provincia	Personas	Jefes de hogar	Cónyuges	% de jefes con pareja
CABA	2.890.151	1.150.732	568.496	49,40
Catamarca	367.828	96.028	53.141	55,34
Jujuy	673.307	174.704	97.910	56,04
Formosa	530.162	140.330	79.862	56,91
La Rioja	333.642	91.112	52.053	57,13
Salta	1.214.441	299.882	173.397	57,82
La Pampa	318.951	107.684	62.796	58,32
Santiago del Estero	874.006	218.073	127.180	58,32
Neuquén	551.266	170.095	100.112	58,86
Santa Cruz	273.964	81.798	48.257	59,00
Corrientes	992.595	267.839	158.256	59,09
Río Negro	638.645	199.206	118.416	59,44
Chubut	509.108	157.215	93.488	59,47
Chaco	1.055.259	288.479	172.090	59,65
Córdoba	3.308.876	1.032.064	617.351	59,82
Tierra del Fuego	127.205	38.977	23.356	59,92
San Luis	432.310	126.943	76.179	60,01
Santa Fe	3.194.537	1.023.908	617.324	60,29
Entre Ríos	1.235.994	375.183	231.085	61,59
Tucumán	1.448.188	368.581	227.389	61,69
Buenos Aires	15.625.084	4.790.063	2.974.276	62,09
Misiones	1.101.593	303.035	193.897	63,99
San Juan	681.055	177.173	114.702	64,74
Mendoza	1.738.929	494.917	323.476	65,36
<b>TOTALES</b>	<b>40.117.096</b>	<b>12.174.021</b>	<b>7.304.489</b>	<b>60,00</b>

## Hijos por jefe de hogar

Otro aspecto interesante de la conformación familiar son los hijos en cada familia. Para esto se tomó la cantidad de hijos por cada jefe de hogar.



Este gráfico (junto al anterior) confirman una tendencia de CABA como distrito que incluye la menor cantidad de familias unidas e hijos por cada hogar.

## Familia y calidad de vida

La variable *cónyuges* (que interpretamos como *familias unidas*) muestra un coeficiente de correlación muy alto en relación a **todas** las variables elegidas para *calidad de vida*. Esto no es un indicador claro de que las familias unidas expliquen estos indicadores positivos de calidad de vida ya que, además, estos indicadores de *calidad de vida* elegidos, tienen también altos índices de correlación para los hogares en general, independientemente de la existencia de cónyuges.

La comparación adicional elegida es la de *jefes de hogar* (variable *P\_\_01\_01*, elegida como representación del total de hogares en general) contra los mismo indicadores de *calidad de vida*. De esta forma cuando lo indicadores de correlación ( $R^2$ ) entre *cónyuges* y *calidad de vida* sean superiores a *jefes de hogar* versus *calidad de vida* podremos entender que estos ejercen una influencia positiva.

## Familia y asistencia a instituciones educativas

Para esta serie de análisis de **regresión lineal** se utilizó la función `linregress`<sup>5</sup> de la librería SciPy, que permite obtener simultáneamente el coeficiente de correlación **r** (que se usara al cuadrado), el valor **p** (que en todos los casos nos permite rechazar la hipótesis nula) y los valores necesarios para la graficar la recta de regresión.

Los siguientes 24 diagramas de dispersión (uno por distrito) analizan la correlación entre la cantidad de cónyuges (variable en la base de datos *P\_\_01\_02*) y personas que asisten a la escuela (variable *P\_\_08\_01*). Se usa la cantidad de cónyuges para tratar de conocer si el hecho de que las familias estén unidas pueda afectar positivamente la asistencia a la escuela de cualquiera de los integrantes del hogar<sup>6</sup>.

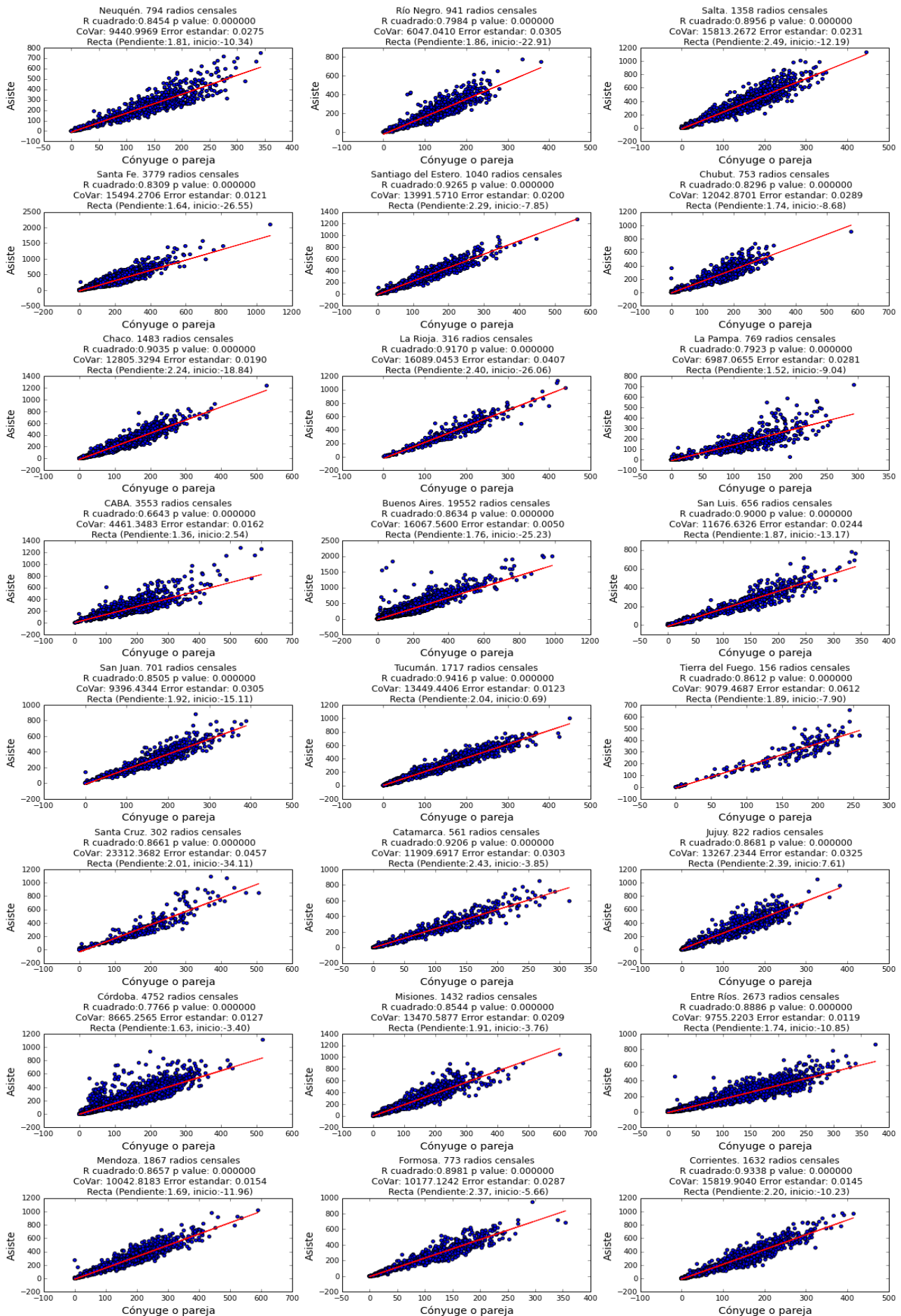
La hipótesis ( $H_0$ ) de que cantidad de cónyuges y personas que asisten a la escuela son variables independientes puede rechazarse según los **p-values** obtenidos para cada distrito.

---

5 <http://docs.scipy.org/doc/scipy/reference/generated/scipy.stats.linregress.html>

6 No discriminado por tipo de integrantes que asiste a institución educativa, los datos usados tiene esa limitación.

## Conyuge vs Asistentes a escuela



## ***Familias unidas y otros indicadores de calidad de vida***

Otras variables analizadas muestran fuertes correlaciones ( $R^2$ ) con la cantidad de cónyuges pero **en ningún caso son superiores** a las tomadas en comparación con el total de hogares (según la variable *jefes de hogar*). Las variables:

1. Existencia de baño en el hogar
2. Ausencia de NBI (necesidades básicas insatisfechas)
3. Título de propiedad de la vivienda
4. Calidad de los materiales de construcción
5. Tipo de vivienda “casa” (por sobre departamento, rancho, etc)
6. Existencia de computadora en el hogar

Tienen fuerte correlación con la cantidad de cónyuges pero esta correlación es **menor** a la correlación que existe con el total de hogares (independientemente de la cantidad de cónyuges). Es por esto que no podemos atribuir esta *calidad de vida* a la existencia de *familias unidas* aún cuando los indicadores lo sugieran.

## Conclusiones

En este estudio no es posible afirmar que la existencia de *familias unidas* sea un indicador que incida directamente en la calidad de vida de los hogares argentinos. En cambio, sí es posible afirmar que la educación (entendida como asistencia a los institutos educativos) esta relacionada con la convivencia en pareja de **los jefes** del hogar.

La Ciudad Autónoma de Buenos Aires aparece claramente como la menos propensa a contener familias en los términos de cónyuges por jefe de hogar e hijos en cada grupo familiar. Es notoriamente inferior a todos los demás distritos. En el estudio de correlación entre cónyuges y asistentes a las escuelas tiene además un valor inferior comparado con todas las provincias. Claramente, CABA no es el distrito de las familias. Por el contrario no es posible afirmar que existan provincias con una tendencia opuesta o claramente favorable a la familia (en los términos entendidos en este estudio).

Por otro lado, sobre distritos norte argentino es posible notar las siguientes tendencias:

- De los once primeros distritos con mayor cantidad de hijos por jefe de hogar, diez pertenecen al norte argentino.
- En el caso de la correlación entre existencia de cónyuges y asistencia escolar los cinco distritos con mayor vinculación pertenecen también al norte argentino.
- Los cinco distritos con menor porcentaje de cónyuges por jefe de hogar (después de CABA) pertenecen también al norte argentino.

# Anexo técnico

## Variables disponibles en los datos usados

Están marcadas en rojo aquellas variables que si fueron usadas

<b>H__05 Material predominante de los pisos</b>	H__INDHAC_01	Hasta 0.50 personas por cuarto
H__05_01 Cerámica, baldosa, mosaico, mármol, madera o alfombrado	H__INDHAC_02	0.51 - 0.99 personas por cuarto
H__05_02 Cemento o ladrillo fijo	H__INDHAC_03	1.00 - 1.49 personas por cuarto
H__05_03 Tierra o ladrillo suelto	H__INDHAC_04	1.50 - 1.99 personas por cuarto
H__05_04 Otro	H__INDHAC_05	2.00 - 3.00 personas por cuarto
<b>H__06 Material de la cubierta exterior del techo</b>	H__INDHAC_06	Más de 3.00 personas por cuarto
H__06_01 Cubierta asfáltica o membrana	<b>H__PROP</b>	<b>Posesión del inmueble</b>
H__06_02 Baldosa o losa (sin cubierta)	<b>H__PROP_01</b>	<b>Propietario de la vivienda y del terreno</b>
H__06_03 Pizarra o teja	H__PROP_02	Propietario sólo de la vivienda
H__06_04 Chapa de metal (sin cubierta)	H__PROP_03	Inquilino
H__06_05 Chapa fibrocemento o plástico	H__PROP_04	Ocupante por préstamo
H__06_06 Chapa de cartón	H__PROP_05	Ocupante por trabajo
H__06_07 Caña, palma, tabla o paja con o sin barro	H__PROP_06	Otra situación
H__06_08 Otro	<b>H__TOTPERS</b>	<b>Total de personas en el hogar</b>
<b>H__07 Revestimiento interior o cielorraso del techo</b>	H__TOTPERS_01	1 persona en el hogar
H__07_01 Con revestimiento interior o cielorraso del techo	H__TOTPERS_02	2 personas en el hogar
H__07_02 Sin revestimiento interior o cielorraso del techo	H__TOTPERS_03	3 personas en el hogar
<b>H__08 Tenencia de agua</b>	H__TOTPERS_04	4 personas en el hogar
H__08_01 Por cañería dentro de la vivienda	H__TOTPERS_05	5 personas en el hogar
H__08_02 Fuera de la vivienda pero dentro del terreno	H__TOTPERS_06	6 personas en el hogar
H__08_03 Fuera del terreno	H__TOTPERS_07	7 personas en el hogar
<b>H__09 Procedencia del agua para beber y cocinar</b>	H__TOTPERS_08	8 o más personas en el hogar
H__09_01 Red pública	<b>P__01 Relación o parentesco con el jefe(a) del hogar</b>	
H__09_02 Perforación con bomba a motor	<b>P__01_01 Jefe(a)</b>	
H__09_03 Perforación con bomba manual	<b>P__01_02 Cónyuge o pareja</b>	
H__09_04 Pozo	<b>P__01_03 Hijo(a) / Hijastro(a)</b>	
H__09_05 Transporte por cisterna	P__01_04 Yerno / Nuera	
H__09_06 Agua de lluvia, río, canal, arroyo o acequia	P__01_05 Nieto(a)	
<b>H__10 HOGAR Tiene baño o letrina</b>	P__01_06 Padre / Madre / Suegro(a)	
<b>H__10_01 HOGAR SI Tiene baño o letrina</b>	P__01_07 Otros familiares	
H__10_02 HOGAR NO Tiene baño o letrina	P__01_08 Otros no familiares	
<b>H__11 Tiene botón, cadena, mochila para limpieza del inodoro</b>	P__01_09 Servicio doméstico y sus familiares	
H__11_01 Si tiene cadena y mochila en el baño	<b>P__02 Sexo</b>	
H__11_02 No tiene cadena y mochila en el baño	P__02_01 Hombre	
<b>H__12 Desague del inodoro</b>	P__02_02 Mujer	
H__12_01 A red publica (cloaca)	<b>P__05 País de nacimiento</b>	
H__12_02 A cámara séptica y pozo ciego	P__05_01 Argentina	
H__12_03 Sólo a pozo ciego	P__05_02 Otros	
H__12_04 A hoyo, excavación en la tierra, etc.	<b>P__07 Sabe leer y escribir</b>	
<b>H__13 Exclusividad del baño para el hogar</b>	P__07_01 Sabe leer y escribir	
H__13_01 De uso exclusivo del hogar	P__07_02 No sabe leer y escribir	
H__13_02 Baño compartido	<b>P__08 Condicion de asistencia escolar</b>	
<b>H__14 Combustible para cocinar</b>	<b>P__08_01 Asiste</b>	
H__14_01 Gas de red	P__08_02 Asistió	
H__14_02 Gas a granel (zeppelin)	P__08_03 Nunca asistio	
H__14_03 Gas en tubo	<b>P__09 Nivel educativo que cursa o cursó</b>	
H__14_04 Gas en garrafa	P__09_01 Inicial (jardin, preescolar)	
H__14_05 Electricidad	P__09_02 Primario	
H__14_06 Leña o carbón	P__09_03 EGB	
H__14_07 Otro	P__09_04 Secundario	
<b>H__19A Heladera</b>	P__09_05 Polimodal	
H__19A_01 Con Heladera	P__09_06 Superior no universitario	
H__19A_02 Sin Heladera	P__09_07 Universitario	
<b>H__19B Computadora</b>	P__09_08 Post universitario	
<b>H__19B_01 Con computadora</b>	P__09_09 Educacion especial	
H__19B_02 Sin computadora	<b>P__10 Completo el nivel (P09)</b>	
<b>H__19C Teléfono celular</b>	P__10_01 Si ompleto el nivel (P09)	
H__19C_01 Con teléfono celular	P__10_02 No completo el nivel (P09)	
H__19C_02 Sin teléfono celular	<b>P__12 Utiliza computadora</b>	
<b>H__19D Teléfono de línea</b>	P__12_01 Si utiliza computadora	
H__19D_01 Con teléfono de línea	P__12_02 No utiliza computadora	
H__19D_02 Sin teléfono de línea	<b>P__CONDUCT Condición de actividad</b>	
<b>H__ALGUNBI Al menos un indicador NBI</b>	P__CONDUCT_01 Ocupado	
<b>H__ALGUNBI_01 Sin NBI</b>	P__CONDUCT_02 Desocupado	
H__ALGUNBI_02 Al menos un indicador NBI	P__CONDUCT_03 Inactivo	
<b>H__INDHAC Indice de hacinamiento</b>	<b>V__01 Tipo de vivienda particular</b>	



V__01_01 Casa	V__INMAT_03	Calidad 3
V__01_02 Rancho	V__INMAT_04	Calidad 4
V__01_03 Casilla	V__TIPVV	<b>Tipo de vivienda agrupado</b>
V__01_04 Departamento	V__TIPVV_01	Viviendas particulares
V__01_05 Pieza en inquilinato	V__TIPVV_02	Viviendas colectivas
V__01_06 Pieza en hotel familiar o pensión	V__TOTHOG	<b>Cantidad de Hogares en la Vivienda</b>
V__01_07 Local no construido para habitación	V__TOTHOG_01	Con un hogar
V__01_08 Vivienda móvil	V__TOTHOG_02	Más de un hogar
V__01_09 Persona/s viviendo en la calle	V__URP	<b>Area Urbano – Rural</b>
V__02 Condición de ocupación	V__URP_01	Area Urbano
V__02_01 Con personas presentes	V__URP_02	Area Rural agrupado
V__02_02 Con todas las personas temporalmente ausentes	V__URP_03	Area Rural disperso
V__02_03 En alquiler o venta	V__V00	<b>Tipo de vivienda colectiva</b>
V__02_04 En construcción	V__V00_01	Hogar de ancianos
V__02_05 Se usa como comercio, oficina o consultorio	V__V00_02	Hogar de menores
V__02_06 Se usa para vacaciones, fin de semana u otro uso temporal	V__V00_03	Colegio internado
V__02_07 Por otra razón	V__V00_04	Campamento/obrador
V__INCALCONS Calidad constructiva de la vivienda	V__V00_05	Hospital
V__INCALCONS_01 Calidad constructiva Satisfactoria	V__V00_06	Prisión
V__INCALCONS_02 Calidad constructiva Basico	V__V00_07	Cuartel
V__INCALCONS_03 Calidad constructiva Insuficiente	V__V00_08	Hogar de religiosos
V__INCALSERV Calidad de Conexiones a Servicios Basicos	V__V00_09	Hotel turístico
V__INCALSERV_01 Calidad de Servicios Basicos Satisfactorio	V__V00_10	Otros
V__INCALSERV_02 Calidad de Servicios Basicos Basico		
V__INCALSERV_03 Calidad de Servicios Basicos Insuficiente		
V__INMAT Calidad de los materiales		
V__INMAT_01 Calidad 1		
V__INMAT_02 Calidad 2		

**Personas** Cantidad de personas en cada radio censal  
**Hogares** Cantidad de hogares en cada radio censal  
**Viviendas** Cantidad de viviendas en cada radio censal

## Scripts usados

Las constantes usadas (provincias y variables) fueron empaquetadas para su reutilización y están disponibles para descarga<sup>7</sup>. Para todas las tareas se incluyen los siguientes encabezados para la carga de las librerías Python a utilizar.

```
import matplotlib.pyplot as plt # importar librería gráfica
import numpy as np # cargar librería numpy para matrices
from scipy import stats # cargar librería SciPy para regresiones lineales.
```

## Script para paso de CSV a JSON (uno por provincia)

El formato JSON<sup>8</sup> es más amigable para el procesamiento por lo que se tomo el fichero original CSV y se construyeron ficheros individuales por provincia en este formato. Se aprovecho para incluir valores para cada variable con el sufijo “\_PORC” para tomar además el porcentaje de cada valor dentro del total de cada variable. Por ejemplo P\_\_01\_01 es la cantidad de Jefes de hogar en cada radio censal, P\_\_01\_02 es la cantidad de cónyuges. Opcionalmente se podrá acceder al porcentaje de Jefes dentro del total de personas y al porcentaje de Cónyuges dentro del mismo total con las variables P\_\_01\_01\_PORC y P\_\_01\_02\_PORC.

El código es el siguiente:

```
import csv
import json
from pkg import constantes

def csv_to_json(path_file):

    print "READING ..."

    for pr, pr_name in constantes.Provincias.iteritems():
```

<sup>7</sup> <http://andresvazquez.com.ar/data/censo-2010-familia/pkg/constantes.py>

<sup>8</sup> <http://es.wikipedia.org/wiki/JSON>

```

f = open(path_file, "r")
reader = csv.DictReader(f, delimiter="\t")

print "CREATING %s" % pr_name
data = []
for row in reader:
    if int(pr) != int(row["Provincia"]):
        continue

    new_row = {}
    for k,v in row.iteritems():
        try: # quiero los campos numericos como numeros para poder procesar despues
            new_row[k] = int(v)
        except:
            new_row[k] = v
        else:
            if k[:3] == "V__":
                nr = "%s_PORC" % k
                if int(row["Viviendas"]) > 0:
                    new_row[nr] = round(100 * float(v) / float(row["Viviendas"]),3)
                else:
                    new_row[nr] = 0

            if k[:3] == "H__":
                nr = "%s_PORC" % k
                if int(row["Hogares"]) > 0:
                    new_row[nr] = round(100 * float(v) / float(row["Hogares"]),3)
                else:
                    new_row[nr] = 0

            if k[:3] == "P__":
                nr = "%s_PORC" % k
                if int(row["Personas"]) > 0:
                    new_row[nr] = round(100 * float(v) / float(row["Personas"]),3)
                else:
                    new_row[nr] = 0

    data.append(new_row)

print "SAVING %s (%s)" % (pr_name, len(data))
g = open("datajson/censo2010.%s.json" % pr , "w")
g.write(json.dumps(data))
g.close()

# leer el archivo CSV con datos del censo por provincia y pasarlos a JSON
csv_to_json("ALL-RESULTS.csv")

```

## Script “Familias unidas”

```

conyuges = {}
jefes = {}
personas = {}
porc_con_conyuges = {}
for k, v in constantes.Provincias.iteritems():
    conyuges[k] = np.sum(data_series[k]["P__01_02"])
    jefes[k] = np.sum(data_series[k]["P__01_01"])
    personas[k] = np.sum(data_series[k]["Personas"])
    porc_con_conyuges[k] = round(100 * float(conyuges[k]) / float(jefes[k]),2)
    print "%s;%s;%s;%s;%s;%s" % (k, v, str(personas[k]), str(jefes[k]), str(conyuges[k]),
str(porc_con_conyuges[k]))

```

## Script “hijos por jefe de hogar”

```

hijos_por_jefe = {}
hijos = {}
for k, v in constantes.Provincias.iteritems():
    hijos[k] = np.sum(data_series[k]["P__01_03"])
    hijos_por_jefe[v.decode("utf-8")] = round(float(hijos[k]) / float(jefes[k]),2)

```

```

sorted_hijos_por_jefe = sorted(hijos_por_jefe, key=hijos_por_jefe.__getitem__)
sort_vals = [hijos_por_jefe[c] for c in sorted_hijos_por_jefe]

fig = plt.figure(figsize=(12, 6))
vals = len(hijos_por_jefe.keys())
plt.barh(range(vals), sort_vals, color='y')
plt.ylabel('Hijos por cada Jefe de hogar')
plt.title('Hijos por cada Jefe de hogar')
width = 0.75
plt.yticks(np.arange(vals) + width / 2., np.array(sorted_hijos_por_jefe) )
plt.xticks(np.arange(0.6,2.0,0.1))
# plt.legend( (p1[0], p2[0]), ('Men', 'Women') )

plt.show()

```

## Script para “familia y asistencia a la escuela”

Este script es genérico y puede usarse para comparar dos variables cualquiera en los 24 distritos y hacer un diagrama de dispersión junto con la recta de regresión y los valores de regresión correspondientes

```

def compare_vars(title, compare1, compare2):
    fig = plt.figure(figsize=(20, 32)) # cada punto son 80 pixeles. 16 es todo el ancho de mi
    pantalla aprox.
    fig.subplots_adjust(hspace=0.75, top=0.90)
    fig.suptitle(title, fontsize=18, fontweight='bold')

    ix = 1

    for k, v in constantes.Provincias.iteritems():
        xy = np.vstack((data_series[k][compare1], data_series[k][compare2]))
        cv = np.cov(xy)
        covar = "%.4f" % cv[1][0] # desviacion standar

        ax = fig.add_subplot(8, 3, ix)
        ix += 1

        arr1 = np.array(data_series[k][compare1])
        arr2 = np.array(data_series[k][compare2])
        slope, intercept, r_value, p_value, std_err = stats.linregress(arr1, arr2)
        r = "%.4f" % (r_value**2)
        p = "%.6f" % p_value
        serr = "%.4f" % std_err
        s = "%.2f" % slope
        i = "%.2f" % intercept

        ax.set_xlabel(constantes.getFlds(compare1), fontsize=14)
        ax.set_ylabel(constantes.getFlds(compare2), fontsize=14)

        line = slope * arr1 + intercept
        ax.set_title('%s. %s radios censales \n R cuadrado:%s p value: %s \n CoVar: %s Error
estandar: %s \n Recta (Pendiente:%s, inicio:%s)' % (v.decode("utf-8"), len(arr1), r, p, covar,
serr, s, i))
        # line es [] cuando no hay correlacion
        if len(line) == len(arr1):
            plt.plot(arr1, line, 'r-')
        plt.scatter(arr1, arr2)

    plt.show()

compare_vars("Conyuge vs Asistentes a escuela", "P__01_02", "P__08_01")

```

# Índice

Introducción.....	2
Herramientas a utilizar.....	2
Objetivos.....	2
Familias unidas.....	3
Hijos por jefe de hogar.....	3
Familia y calidad de vida.....	4
Familia y asistencia a instituciones educativas.....	4
Familias unidas y otros indicadores de calidad de vida.....	6
Conclusiones.....	7
Anexo técnico.....	8
Variables disponibles en los datos usados.....	8
Scripts usados.....	9
Script para paso de CSV a JSON (uno por provincia).....	9
Script “Familias unidas”.....	10
Script “hijos por jefe de hogar”.....	10
Script para “familia y asistencia a la escuela”.....	11