

Capítulo 6:

Estratificación de Provincias en base a Indicadores Sociodemográficos

El conjunto de gráficos adjuntos, representa un Perfil Sociodemográfico del Departamento de Lima, que refleja parcialmente las condiciones sociales, demográficos y de vida de la población. Cada una de ellas corresponde a una provincia. Se ha incluido en ellas, el ámbito de la Provincia Constitucional del Callao, en forma conjunta con las provincias del departamento de Lima, por ser de relevancia para el análisis comparativo de la información.

6.1 Metodología

Los gráficos se han elaborado en base a 16 indicadores obtenidos de los primeros resultados de los Censos de Población y Vivienda 2007, que han sido publicados en los capítulos precedentes.

Los 16 indicadores se encuentran asociados a cuatro líneas temáticas: Demografía, Situación Educativa, Indicadores Económicos y Características de la Vivienda.

RELACIÓN DE INDICADORES SOCIODEMOGRÁFICOS

Indicadores Demográficos	
INDEPDEM	Índice de dependencia demográfica.
INDENVEJE	Índice de envejecimiento.
PMADOLES	Porcentaje de madres adolescentes.
PHOGSMIG	Porcentaje de hogares sin miembros migrantes.
Situación Educativa	
TAESC3A5	Tasa de asistencia escolar (TAE) de la niños de 3 a 5 años.
TAE1216FE	TAE de la población femenina de 12 a 16 años de edad.
TANALPOB	Tasa de analfabetismo de la población.
TANALPFEM	Tasa de analfabetismo de la población femenina.
Indicadores Económicos	
PPETRAB	Porcentaje de la población en edad de trabajar
PPETCSEC	% de la población total en edad de trabajar con secundaria.
TAEPET	Tasa de actividad económica de la PET.
TAOCUFE	Tasa de ocupación femenina
Servicios básicos en la Vivienda	
PVIVCLAD	Porcentaje de viviendas con ladrillo /cemento
PVIVCART	Porcentaje de viviendas con agua por red de tubería
PVIVCLRP	Porcentaje de viviendas con luz por red publica
PVIVCDRP	Porcentaje de viviendas con desagüe por red publica

Se realizó un análisis de correlación previo de los 16 indicadores, el cual mostró una alta asociación positiva entre tres indicadores; dos de ellos respecto de la condición de vivienda: porcentaje de viviendas con material predominante ladrillo/cemento en paredes (PVIVCLAD), el acceso a los servicios de desagüe a través de la red pública (PVIVCDRP) y el índice de dependencia demográfica (INDEPDEM).

Estos indicadores alcanzaron a tener 7 y 8 correlaciones superiores a 0,8 entre ellos y con un segundo grupo de indicadores, ligados a la educación: tasa de asistencia escolar de niños de 3 a 5 años (TAESC3A5), tasa de analfabetismo de la población total (TANALPOB) y tasa de analfabetismo femenina (TANALPFEM), así como con otros indicadores económicos: porcentaje de la población en edad de trabajar (PPETRAB), tasa de ocupación femenina (TAOCUFE), y el porcentaje de viviendas con luz a través de la red pública (PVIVCLRP). Este segundo grupo, alcanzó entre 4 y 5 correlaciones superiores a 0,8 y entre 9 y 11 correlaciones superiores a 0,6.

Un tercer grupo de indicadores, como el porcentaje de hogares sin miembros emigrantes al exterior (PHOGSMIG), la tasa de asistencia escolar femenina de 12 a 16 años (TAE1216FE), el porcentaje de la población en edad de trabajar con educación secundaria (PPETCSEC) y el porcentaje de viviendas con agua a través de la red pública (PVIVCART) mostraron sólo entre 4 y 5 correlaciones con otros indicadores superiores a 0,6.

Finalmente los indicadores: índice de envejecimiento (INDENVEJE) y la tasa de actividad económica de la población en edad de trabajar (TAEPET) fueron los que presentaron más bajas correlaciones con todos los grupos anteriores.

Los ámbitos geográficos fueron clasificados y ordenados mediante un indicador sintético multivariante, construido en base a los 16 indicadores y utilizando la técnica de componentes principales. Se constituyeron cinco estratos, que reflejan niveles diferentes y crecientes de mejores de condiciones de vida.

En términos relativos, el estrato I refleja las condiciones más desfavorables para la población y dado el pequeño número de provincias en estudio, está constituido sólo por las provincias de Cajatambo y Yauyos; el estrato II

comprende las provincias de Oyon, Canta y Cañete; en el tercero se han ubicado Barranca y Huarochiri; el cuarto esta conformado por Huaral y Huaura, y el estrato V, que presenta las mejores condiciones de vida, está constituido por la provincia Constitucional del Callao, el ámbito Departamental de Lima y la provincia de Lima.

Asimismo con respecto al valor del indicador sintético, se ordenaron y elaboraron los gráficos de estrella para cada ámbito analizado.

6.2 Comportamiento de los indicadores

Del análisis general de los estratos y los gráficos adjuntos se puede apreciar y deducir lo siguiente:

- Los indicadores: tasa de analfabetismo de la población (TANALPOB) y tasa de analfabetismo de la población femenina (TANALPFEM), así como el indicador de dependencia demográfica (INDDEPDEM), presentan una tendencia a decrecer de estrato en estrato y una correlación negativa con el indicador sintético.

Los indicadores de analfabetismo (TANALPOB) y (TANALPFEM), alcanzan sus más altos valores en el primer estrato; disminuyen en forma significativa en el segundo estrato; y con excepción de Huaral y Barranca que presentan tasas más altas que Cañete y Huarochiri, el indicador disminuye en forma continua, de acuerdo con el orden inverso establecido por el indicador sintético. Ambos alcanzan sus valores más bajos en el estrato 5.

A diferencia de estos últimos el indicador de dependencia demográfica disminuye en forma continua y consistente de estrato en estrato y dentro de cada estrato.

Desde el punto de vista conceptual y empírico estos tres indicadores se encuentran asociados a las condiciones de vida de la población. Altos niveles de analfabetismo devienen en bajas productividades del trabajo y con ello, menores ingresos. Mientras que la tasa promedio de analfabetismo de la población (TANALPOB) y de la mujer (TANALPFEM) en el estrato I es de 8 y 14 por cada 100 personas y mujeres respectivamente; en el estrato V el porcentaje sólo alcanza el 2% y 3%.

El número de dependientes por persona en edad de trabajar, es un indicador que se encuentra asociado con las condiciones de vida de la población. A nivel micro, mientras un hogar tenga menos dependientes, es más probable que otorgue mejores condiciones de vida a quienes lo habitan. A nivel macro, los ámbitos que presentan un menor porcentaje de dependientes ofrecen mejores condiciones de vida a sus hogares. En el estrato I existen en promedio 78 dependientes por cada 100 personas en edad de trabajar, en el estrato V son sólo 48 dependientes.

- b) El índice de envejecimiento de la población (INDENVEJE), representado por su tasa es en las sociedades modernas un indicador que refleja el nivel de desarrollo alcanzado; en el caso de las provincias de Lima se generan tendencias contradictorias, por un lado el descenso de la tasa de natalidad y de la mortalidad en la vejez, y por otro la migración de la población de edad en trabajar y/o estudiar de ciudades de menor nivel, además de la migración natural hacia ciudades más desarrolladas en busca de mejores oportunidades de vida.

Por esta razón, un valor alto de este indicador puede representar a Lima; pero la experiencia empírica muestra que también puede representar a provincias pobres donde su juventud ha migrado, lo cual influye en las bajas correlaciones que presenta con otros indicadores seleccionados. En este último caso, un mayor valor del índice no significa modernidad; también puede indicar estancamiento.

- c) La tasa de asistencia escolar femenina de 12 a 16 años (TAE1216FE) y la de niños de 3 a 5 años (TAESC3A5), reflejan el nivel de importancia que las sociedades asignan a la educación, como un instrumento para mejorar sus condiciones de vida y salir de la pobreza; se encuentran asociados a niveles de vida ya alcanzados pero tendrán influencia en los próximos años. Es realmente preocupante las bajas tasas de asistencia escolar en nuestro país comparadas con las que se alcanzan en otros países de América Latina; ya que afectará la productividad del trabajo y en consecuencia los niveles de ingreso de la población en los próximos años, sino se ejecutan acciones para contrarrestar dicha situación.

De los dos últimos indicadores, la tasa de asistencia escolar de 3 a 5 años (TAESC3A5), es la que presenta una mayor variabilidad asociada a niveles de vida, mientras que la tasa de asistencia escolar de 12 a 16 años (TAE1216FE), no presenta una variación significativa entre las diferentes provincias.

En el estrato I, conformado por la provincia de Cajatambo y Yauyos, que ofrece las condiciones más desfavorables, las tasas de asistencia en promedio son de 55 y 90 alumnos por cada 100 niños y adolescentes respectivamente; mientras que en el estrato V, el número de alumnos que asiste, crece a 70 y 92 respectivamente por cada 100 educandos.

- d) Conceptualmente, la tasa de actividad de la población en edad de trabajar (TAEPET), constituida por la proporción de la población en edad de trabajar que participa de la actividad económica ya sea como ocupado o buscando empleo, y el porcentaje de la población en edad de trabajar con Educación secundaria (PPETSEC), son dos indicadores que por su naturaleza se encuentran asociados a la actividad económica y bienestar de los hogares. Un mayor valor indicaría mayor bienestar.

Sin embargo en el caso del departamento de Lima, la evidencia empírica muestra que el indicador TAEPET es capaz de mostrar el bienestar relativo, bajo el supuesto que la productividad del trabajo es similar; mientras que cuando se compara ámbitos con notables diferencias de productividad, un mayor valor del indicador no siempre reflejará mayor bienestar relativo. El TAEPET obtuvo por ello, una baja correlación con el resto de indicadores, no alcanza una gran variabilidad en los ámbitos provinciales, aunque sin embargo presenta una ligera tendencia creciente respecto al orden establecido por el indicador sintético.

Un caso similar se presenta con el PPETSEC, indicador que si bien permite diferenciar niveles de vida entre provincias de bajo nivel educativo, no lo hace cuando se presentan a la vez ámbitos de alto nivel educativo, ya que en ellos no basta un alto porcentaje de la PET con Educación Secundaria, es necesario tener Educación Superior; Por esta razón el indicador tiende a bajar y no tiene un comportamiento lineal con el indicador sintético.

d) El porcentaje de madres adolescentes (PMADOLES) de 15 a 19 años, es un indicador sociodemográfico, que desde el punto de vista conceptual, se encuentra asociado con bajos niveles de educación de la mujer y mediante esta vía, a la transmisión intergeneracional de la pobreza.

Si bien constituye un indicador asociado con los niveles de vida, la evidencia empírica a nivel país mostró un mayor grado de asociación con la existencia de población en zonas con clima tropical, independientemente del estrato que se conforme. En el caso del departamento de Lima donde no existe dicho clima, el indicador refleja con mayor claridad condiciones de vida relativamente mejores conforme disminuye su valor. En el departamento de Lima, el número de madres solteras en el primer estrato es de 15 por cada 100, mientras que en el quinto estrato dicho porcentaje disminuye a 9 de cada 100.

e) La tasa de ocupación femenina de la PEA (TAOCUFE), a pesar de obtener altos valores y variaciones pequeñas en todos los estratos, presenta en el caso de las provincias de Lima una ligera relación inversa consistente con la establecida por el indicador sintético, manteniendo una tendencia decreciente de estrato en estrato. La tasa de ocupación femenina en el primer estrato es de 98 por cada 100 personas de la PEA, mientras que en el primer estrato el porcentaje disminuye a 96.

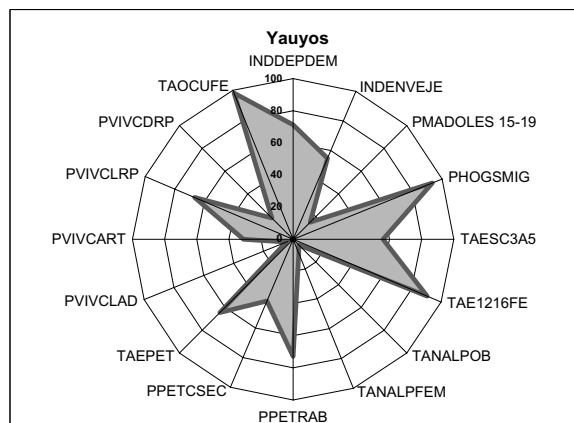
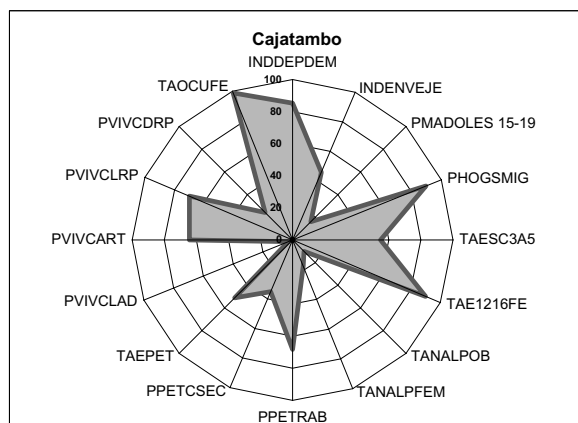
f) Los indicadores relacionados a los servicios de la vivienda: porcentaje de viviendas con ladrillo / cemento (PVIVCLAD), porcentaje de viviendas con desagüe por red pública (PVIVCDRP), porcentaje de viviendas con luz por red pública (PVIVCLRP) y los indicadores porcentaje de la población en edad de trabajar (PPETRAB) y de dependencia demográfica (INDEPDEM), son los indicadores que mayor influencia tienen en la conformación del indicador sintético, se encuentran tradicionalmente asociados a los niveles de vida, y muestran cifras crecientes de estrato en estrato y, con ligeras excepciones, dentro de cada estrato. Desde el punto de vista conceptual y cuantitativo son los indicadores que para el caso de las provincias de Lima mejor reflejan los niveles de vida, dentro de los indicadores estudiados.

6.3 Características de los estratos

El primer estrato, conformado por las provincias de Cajatambo y Yauyos, constituyen los ámbitos de la sierra de Lima que presentan las condiciones de vida más desfavorables para la población. En el se puede apreciar:

- Que presenta en promedio los más bajos niveles de acceso a los servicios básicos de la vivienda; teniendo sólo el 48% de sus viviendas con agua a través de red de tubería (PVIVCART); el 68% poseen luz a través de la red pública (PVIVCLRP); y el 21% de las viviendas poseen desagüe por la red pública (PVIVCDRP), mientras que sólo el 4% de las viviendas han sido construidas con material noble.
- Exhibe en promedio, los niveles más bajos de asistencia escolar de niños de 3 a 5 años (TAESC3A5) y asistencia escolar de adolescentes de 12 a 16 años; asistiendo sólo entre 55 y 90 de cada grupo por cada 100 alumnos respectivamente; este indicador refleja el presente pero influirá en el futuro de la población en el mediano plazo, sino se desarrollan acciones para contrarrestar la inasistencia y la deserción escolar.
- Muestra en promedio las más altas tasas de analfabetismo de la población total (TANALPOB) y de la mujer (TANALPFEM), indicadores que disminuyen de estrato en estrato. En promedio en el estrato I, 7 de cada 100 personas son analfabetas y 14 de cada 100 mujeres tienen la misma condición mostrando que además existe exclusión por género.
- Registra en promedio el más alto índice de dependencia demográfica (INDEPDEM): 78 por cada 100 personas en edad de trabajar muestran esta condición y presenta asimismo el mayor porcentaje de madre solteras adolescentes de 15 a 19 años de edad (PMADOLES).

ESTRATO I

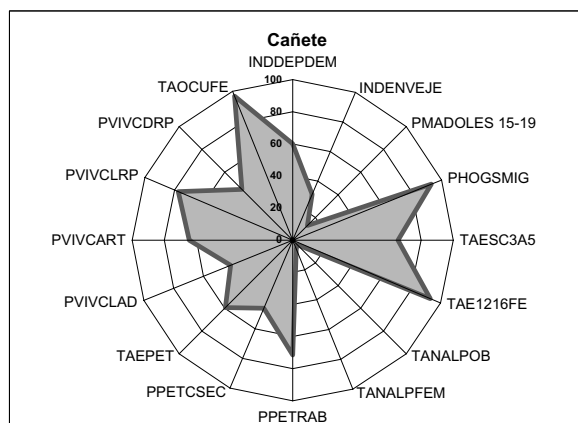
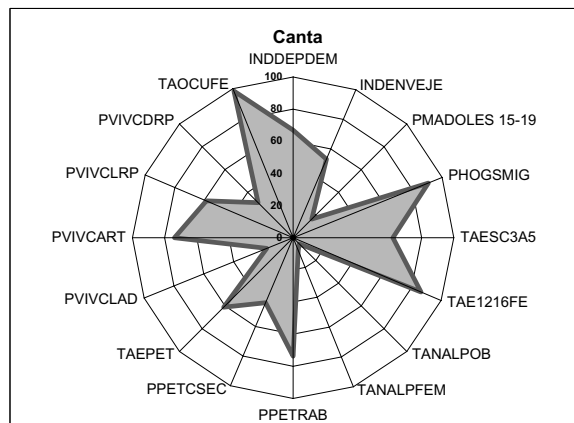
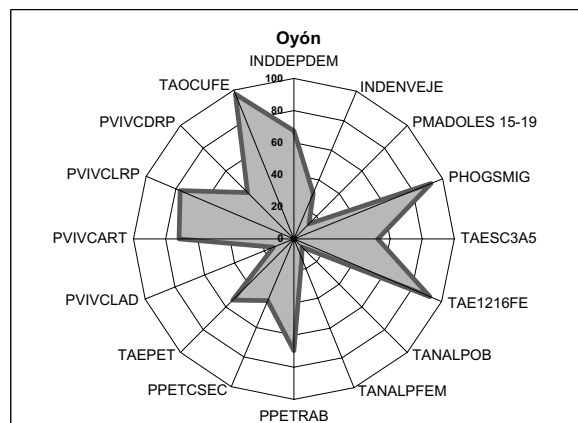


El estrato II en el cual se ubican las provincias de Oyon, Canta y Cañete, presenta las siguientes características:

- En los indicadores: porcentaje de hogares sin miembros emigrantes (PHOGSMIG), tasa de asistencia escolar femenina de 12 a 16 años (TAE1216FE), porcentaje de madres solteras adolescentes de 15 a 19 años y en el porcentaje de la población en edad de trabajar (PPETRAB), el estrato II presenta cifras muy similares a las del estrato I.

- Las tasas de analfabetismo de la población total (TANALPOB) y de la mujer (TANALPFEM), presenta un decrecimiento significativo respecto del estrato I, teniendo en promedio 6 y 9 personas de cada 100 esta condición. Asimismo el indicador tasa de asistencia escolar de niños de 3 a 5 años (TAESC3A5) se incrementa a 60 por cada 100 niños.
- El índice de dependencia demográfica (INDEPDEM), presenta una disminución significativa respecto al estrato I, existiendo 65 dependientes por cada 100 personas en edad de trabajar

ESTRATO II



- En promedio para el estrato se aprecia un incremento significativo en los indicadores de acceso a los servicios básicos de la vivienda: el 70% tienen acceso al agua a través de red de tubería (PVIVCART); el 39% poseen desagüe por la red pública (PVIVCDRP), mientras que 24 de cada 100 viviendas sus paredes son construidas de material noble.

El estrato III conformado por las provincias de Huarochirí y Barranca y reflejan por el valor que toman sus indicadores, una mayor cercanía a los estratos I y II.

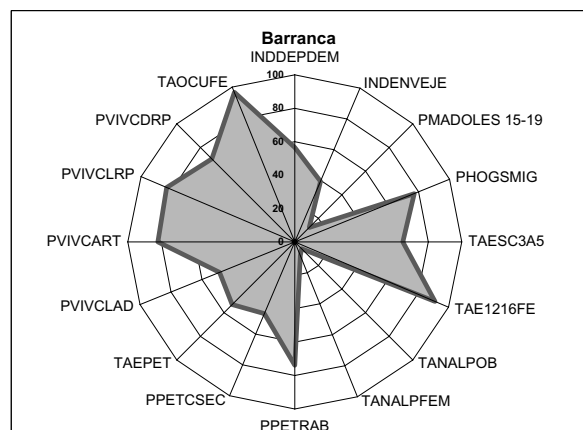
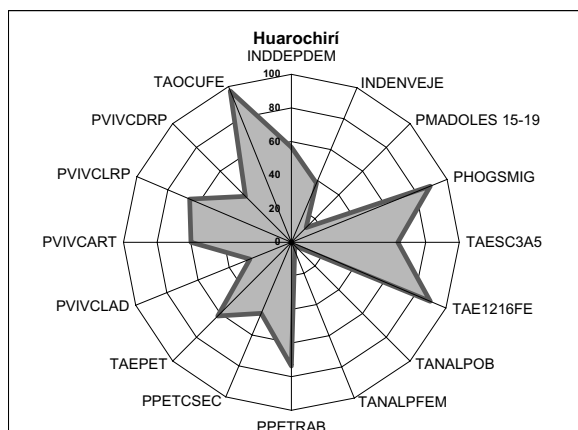
- Los gráficos se van engrosando, en la medida que crecen, los promedios de los indicadores, que mejoran pero de manera poco significativa. Respecto al estrato II los indicadores TANALPOB y TANALFEM disminuyen en 1% y 2% respectivamente. Asimismo disminuye en 1% la tasa de ocupación de la población femenina (TAOCUFE).

- Los promedios de los indicadores: PMADOLES e INDEPDEM, bajan en forma significativa respecto a sus similares del estrato II: alcanzando los valores de 12,3% y 56,6% respectivamente.

- Los promedios de los indicadores TAESC3A5 y PPETRAB, en el estrato III superan en 4% y 2% a los promedios alcanzados en el estrato II.

- Registran también incrementos significativos, los promedios de los indicadores PVIVCLAD, PVIVCDRP y PVIVCLRP que incrementan en 13%, 16% y 3% respectivamente respecto a los promedios del estrato II.

ESTRATO III



El estrato IV conformado por las provincias de Huaral y Huaura constituye por lo que sus indicadores representan, los ámbitos emergentes del departamento y se encuentran por la magnitud de sus indicadores, más cercanos al estrato V.

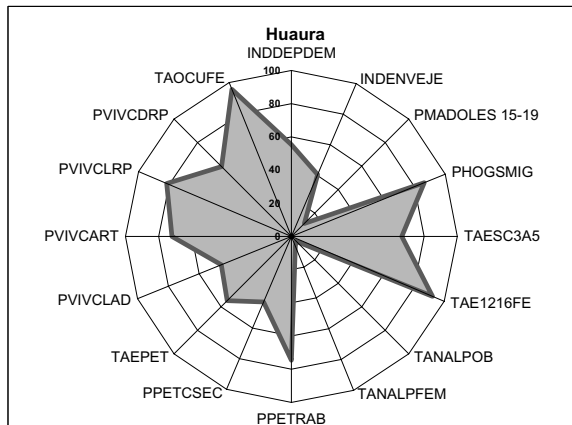
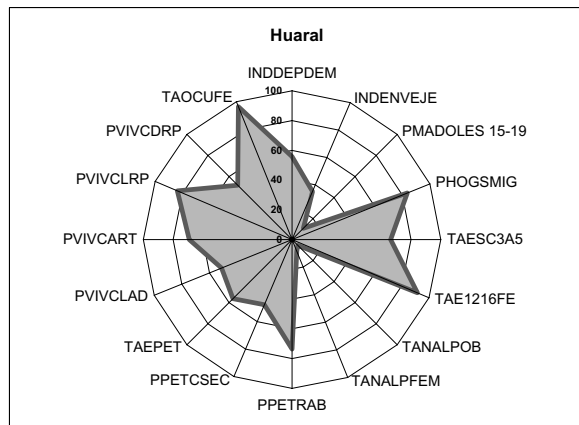
- En los indicadores demográficos: INDEPDEM e INDENVEJE los porcentajes disminuyen en 1% respecto al estrato III; mientras que el porcentaje de madres solteras adolescentes (PMADOLES) y el porcentaje de hogares sin miembros emigrantes (PHOGSMIG), lo hacen en una mayor magnitud: en 1,4% y 1,9% respectivamente. Cabe indicar que estos indicadores mantienen una relación inversa con el indicador sintético multivariante.

- Los promedios de los indicadores de asistencia escolar: tasa de asistencia femenina de 12 a 16 años (TAE1216FE) y de niños de 3 a 5 años (TAESC3A5), se incrementan en aproximadamente 2%, respecto a los promedios del estrato III.

- El porcentaje de la población en edad de trabajar (PPETRAB), crece en 4% respecto al promedio alcanzado en el estrato III.

- Registran incrementos significativos del 11% y 8%, los promedios de los indicadores PVIVCLAD y PVIVCLRP respecto a los promedios alcanzados en el estrato III.

ESTRATO IV



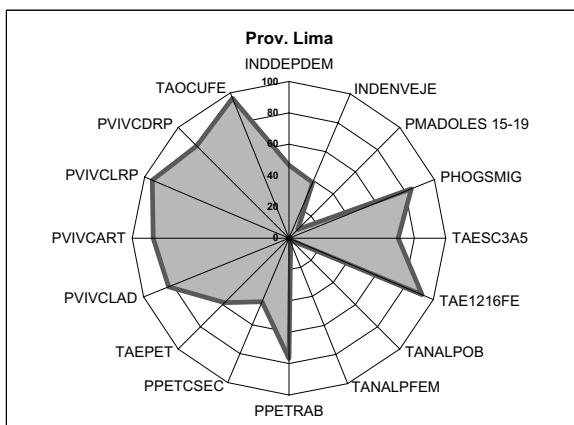
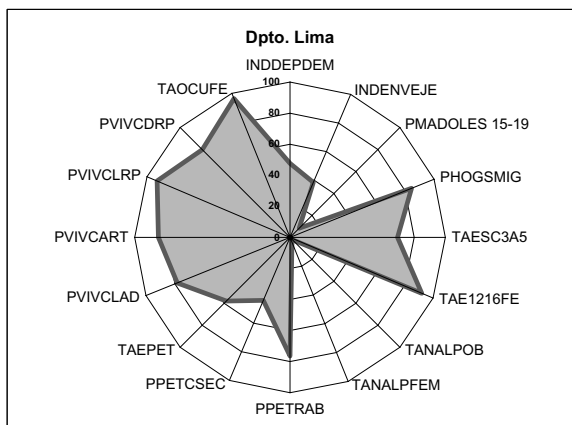
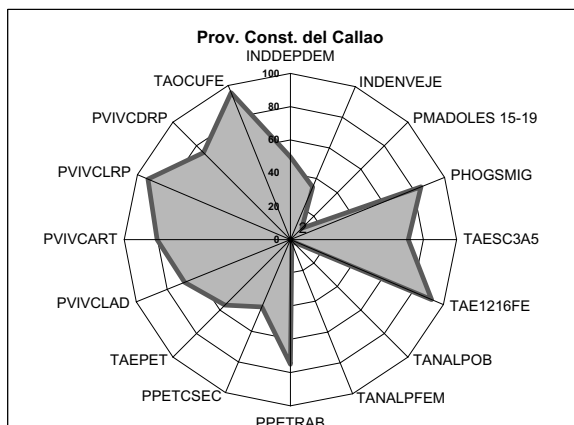
El estrato V conformado por los ámbitos de la Provincia Constitucional del Callao, el departamento de Lima y la provincia de Lima, son los ámbitos donde se refleja desde el punto de vista sociodemográfico un mayor nivel de condiciones de vida para los hogares que allí se ubican.

Asimismo en estos ámbitos, entre el 75 y 77% de la población se encuentra en edad de trabajar y existen sólo entre 46 y 51 dependientes por cada 100 habitantes que trabajan.

En dicho estrato entre el 69% y 82% de viviendas han sido construidas con material noble; entre el 80% y 86% las viviendas cuentan con agua a través de red de tubería; entre el 73% y 84% de las viviendas poseen luz a través de la red pública y entre el 65% y 82% de las viviendas poseen desagüe por la red pública.

Finalmente, los ámbitos en el estrato V presentan las más altas tasas de asistencia escolar de la niñez de 3 a 5 años (entre 69 y 71%) y de 12 a 16 años (921%), y las más bajas tasas de analfabetismo. En este estrato, entre 2 y 4 personas de cada 100 son analfabetos y existen entre 7 y 8 personas de sexo femenino de cada 100 que tienen la misma condición.

ESTRATO V



Debe tomarse en consideración que la conformación de estratos y análisis de la información se ha realizado con cifras relativas, expresadas en forma de indicadores y/o porcentajes. Con ellas se puede priorizar los ámbitos de intervención, pero no significan de manera alguna una proporción o cantidad similar de recursos a destinar en dichos ámbitos. Para ello deben tomarse en cuenta las cifras absolutas, que se presentan en los capítulos precedentes.

