

Indicadores de Ocupación y Empleo con Stata

Luis Guillen Grados

Chief Data Science

lguillen@geoanalytics.pe

lguilleng@gmail.com



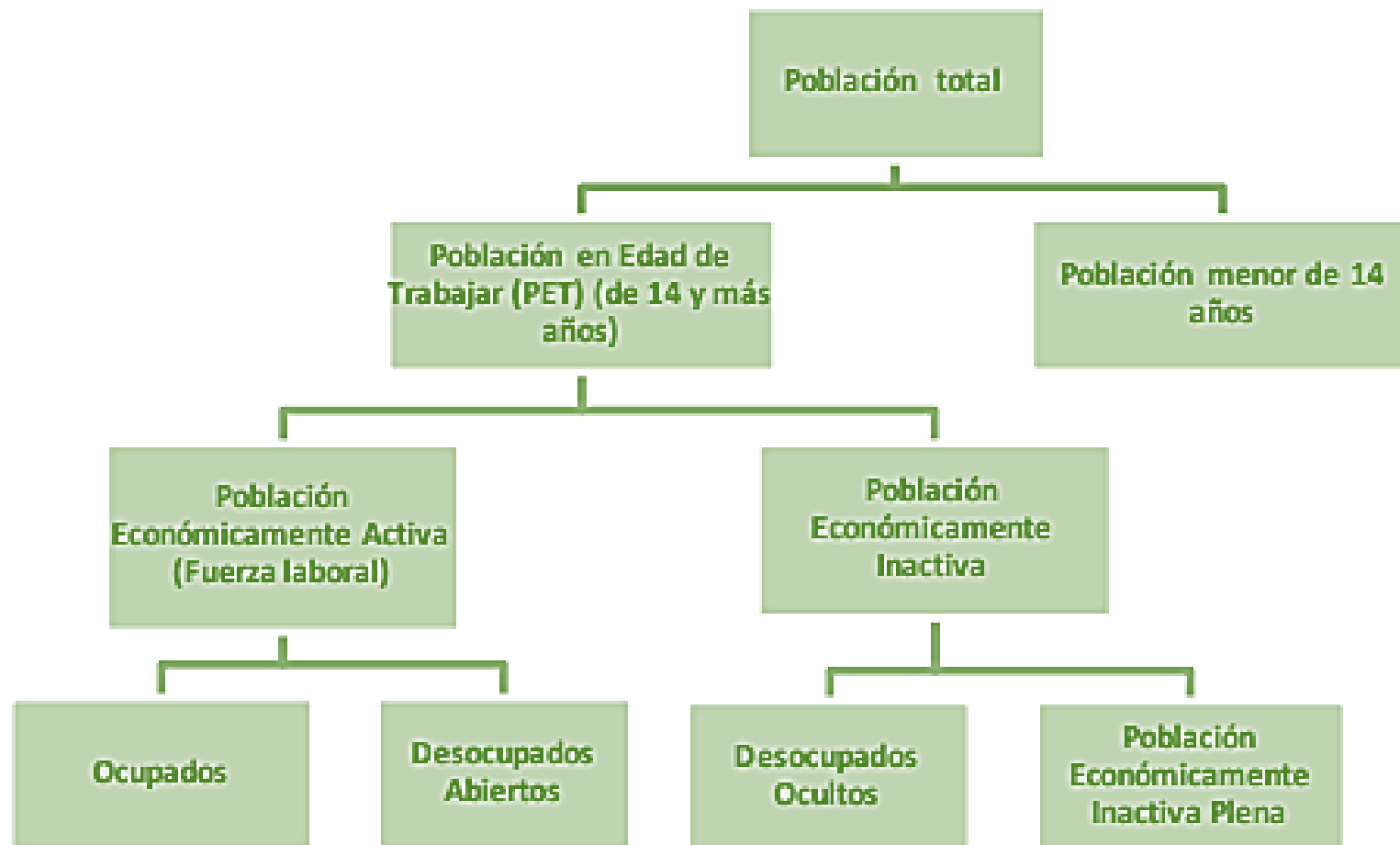
medium.com/@lguilleng



linkedin.com/in/datascientistlg



Población por condición de actividad



https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1678/libro.pdf

Fuente de datos:

Para estimar indicadores de ocupación y empleo, utilizaremos el módulo 500 relacionado al Empleo, de la Encuesta Nacional de Hogares del año 2021.

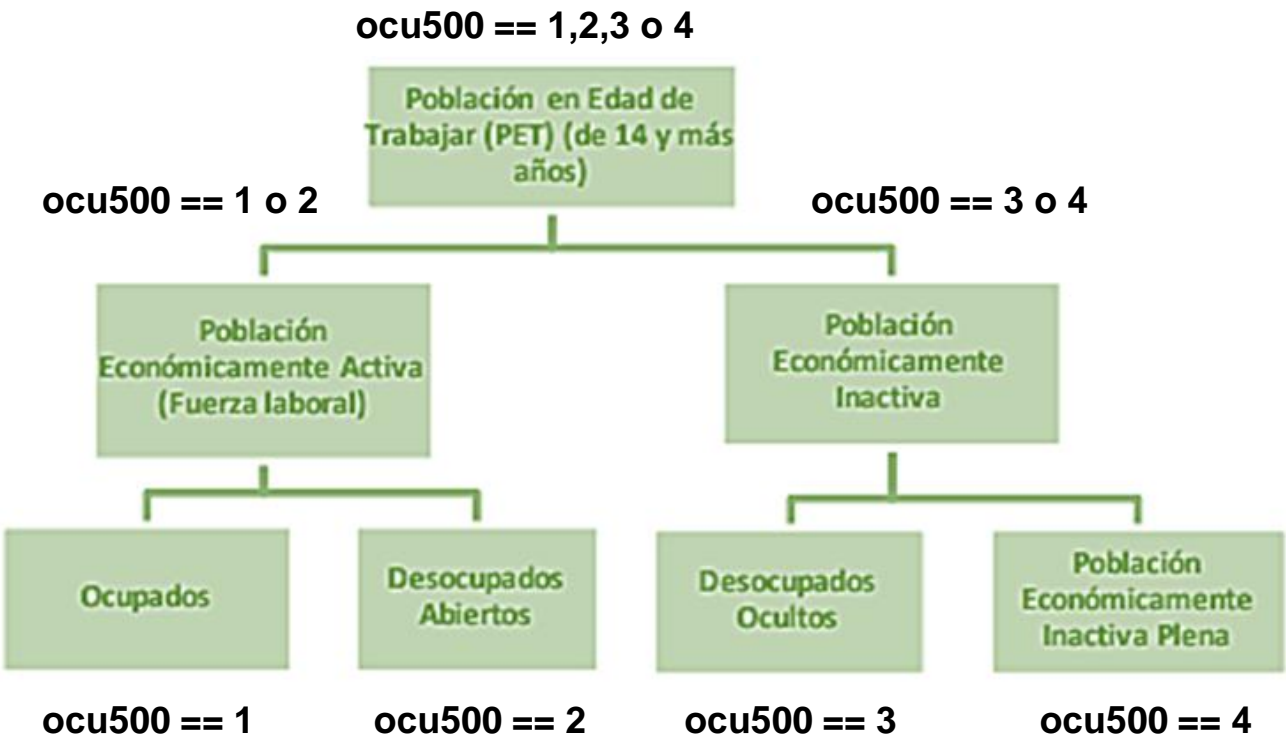
Archivo: Enaho01a-2021-500.dta

El archivo cuenta con una variable ocu500, que discrimina

```
. codebook ocu500
```

ocu500
indicador de la pea

Type: Numeric (byte)		
Label: ocu500		
Range: [1,4]		
Unique values: 4		
Units: 1		
Missing .: 0/86,720		
Tabulation: Freq.	Numeric	Label
59,935	1	ocupado
2,492	2	desocupado abierto
1,257	3	desocupado oculto
23,036	4	no pea



¿Qué estimaremos?

- Población Económicamente Activa (PEA)
- Tasa de Actividad
- Población Económicamente Activa Ocupada (PEAO)
- Tasa de Desempleo Abierto (TDA)
- Distribución de la Población Económica No Activa
- Tasa de Inactividad
- Tasa de Empleo Informal

Estimación de la Población Económicamente Activa (PEA)

Estimaremos la PEA por área de residencia (urbano/rural), región natural (costa/sierra/selva) y por departamento. Para la desagregación por departamento tendremos en cuenta que Lima se divide en Lima Metropolitana (Provincia de Lima) y Lima (las otras provincias).

```
Utilizamos el archivo del capítulo 500 de la ENAHO.

use enaho01a-2021-500, clear

/* Eliminamos los casos que no cuentan con información para el empleo
para ello utilizamos la variable p500i que corresponde al código del
informante del capítulo 500. Cuando su valor es "00" es porque no se
pudo obtener información para la persona */

keep if p500i != "00"

/* Generamos variables para el cálculo de indicadores por
ámbitos geográficos

    Área de residencia (urbano / rural)
    Región natural (costa / sierra / selva)
    Departamento (24 departamentos + Prov. Callao + Lima
    Metropolitana) */

* Área de residencia
recode estrato (1/5=1) (6/8=2), g(area)
label define area 1 "Urbano" 2 "Rural"
label value area area
label var area "Área de residencia"

* Región natural
recode dominio (1/3=1) (8=1) (4/6=2) (7=3), g(region)
label define region 1 "Costa" 2 "Sierra" 3 "Selva"
label value region region
label var region "Región natural"
```

```
* Departamento
g dep=real(substr(ubigeo,1,2))
replace dep=dep+1 if dep>=16
replace dep=16 if substr(ubigeo,1,4) != "1501" & dep==15
label define dep ///
1 "Amazonas" ///
2 "Ancash" ///
3 "Apurímac" ///
4 "Arequipa" ///
5 "Ayacucho" ///
6 "Cajamarca" ///
7 "Prov. Const. del Callao" ///
8 "Cusco" ///
9 "Huancaavelica" ///
10 "Huánuco" ///
11 "Ica" ///
12 "Junín" ///
13 "La Libertad" ///
14 "Lambayeque" ///
15 "Lima Metropolitana" ///
16 "Lima" ///
17 "Loreto" ///
18 "Madre de Dios" ///
19 "Moquegua" ///
20 "Pasco" ///
21 "Piura" ///
22 "Puno" ///
23 "San Martín" ///
24 "Tacna" ///
25 "Tumbes" ///
26 "Ucayali", replace
```

```
label value dep dep
label var dep "departamento"
```

```
/* El cálculo de estadísticas de empleo se realiza con base en los
residente habituales del hogar */
```

```
g residente = (p204==1 & p205==2) | (p204==2 & p206==1)
```

```
* grabamos capítulo 500 con las nuevas variables
save, replace
```

tab area [iweight = fac500a] if ocu500<3 & residente==1

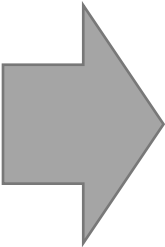
Area de residencia	Freq.	Percent	Cum.
Urbano	14231015.3	78.41	78.41
Rural	3,918,406	21.59	100.00
Total	18149421.7	100.00	

tab region [iweight = fac500a] if ocu500<3 & residente==1

Region natural	Freq.	Percent	Cum.
Costa	9,801,230	54.00	54.00
Sierra	5,934,643	32.70	86.70
Selva	2,413,549	13.30	100.00
Total	18149421.7	100.00	

tab dep [iweight = fac500a] if ocu500<3 & residente==1

departamento	Freq.	Percent	Cum.
Amazonas	263,416.88	1.45	1.45
Ancash	667,469.59	3.68	5.13
Apurímac	292,940.389	1.61	6.74
Arequipa	735,937.63	4.05	10.80
Ayacucho	405,027.7	2.23	13.03
Cajamarca	940,350.6	5.18	18.21
Prov. Const. del Callao	574,340.01	3.16	21.38
Cusco	822,064.221	4.53	25.90
Huancavelica	306,412.024	1.69	27.59
Huánuco	506,461.08	2.79	30.38
Ica	442,956.22	2.44	32.82
Junín	773,885.53	4.26	37.09
La Libertad	1,055,250	5.81	42.90
Lambayeque	686,467.28	3.78	46.68
Lima Metropolitana	5,048,645	27.82	74.50
Lima	503,798.64	2.78	77.28
Loreto	570,411.92	3.14	80.42
Madre de Dios	95,264.072	0.52	80.95
Moquegua	113,824.95	0.63	81.57
Pasco	186,079.41	1.03	82.60
Piura	1,040,346	5.73	88.33
Puno	922,235.92	5.08	93.41
San Martín	550,146.69	3.03	96.44
Tacna	195,545.53	1.08	97.52
Tumbes	144,417.3	0.80	98.32
Ucayali	305,727.2	1.68	100.00
Total	18149421.7	100.00	



POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA

POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA, SEGÚN ÁMBITO GEOGRÁFICO, 2008-2021
(Miles de personas)

Ámbito geográfico	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Total	15 948.8	16 143.1	16 326.5	16 396.4	16 498.4	16 903.7	17 215.7	17 462.8	17 830.5	16 095.0	18 149.4
Área de residencia											
Urbana	11 852.8	12 115.1	12 345.2	12 436.4	12 584.1	13 066.1	13 396.5	13 663.7	14 031.5	12 324.9	14 231.0
Rural	4 096.0	4 028.0	3 981.3	3 960.0	3 914.3	3 837.6	3 819.2	3 799.1	3 798.9	3 770.1	3 918.4
Región natural											
Costa	8 639.1	8 854.0	8 889.0	8 888.9	8 984.1	9 331.7	9 537.9	9 694.1	9 927.3	8 476.9	9 801.2
Sierra	5 255.9	5 214.8	5 346.4	5 388.2	5 423.0	5 420.8	5 486.6	5 552.7	5 646.3	5 399.4	5 934.6
Selva	2 053.8	2 074.3	2 091.1	2 119.2	2 091.3	2 151.2	2 191.2	2 215.9	2 256.9	2 218.7	2 413.5
Departamento											
Amazonas	231.9	225.5	230.1	227.4	229.7	236.0	241.7	241.3	251.6	243.1	263.4
Áncash	592.2	607.7	602.6	627.5	625.6	630.5	633.0	637.9	655.2	598.5	667.5
Apurímac	244.3	246.2	254.2	257.6	267.1	262.2	263.2	267.9	272.8	264.3	292.9
Arequipa	669.7	660.7	698.8	700.2	693.1	691.1	708.7	729.2	733.8	628.2	735.9
Ayacucho	341.1	333.7	352.6	365.4	361.1	365.9	371.5	380.9	383.3	368.4	405.0
Cajamarca	819.9	778.4	814.2	815.1	823.3	846.9	887.4	879.1	891.2	891.1	940.4
Prov. Const. del Callao	517.5	521.4	526.1	535.9	538.1	562.5	570.2	571.3	576.8	484.4	574.3
Cusco	736.1	749.1	760.3	757.4	765.9	761.6	777.2	758.3	781.8	754.7	822.1
Huancavelica	248.3	254.4	254.8	262.7	257.4	262.0	270.9	273.4	279.3	290.7	306.4
Huánuco	441.2	444.9	452.5	459.7	468.8	463.1	465.8	470.4	473.6	458.5	506.5
Ica	405.9	415.5	418.1	417.6	400.9	421.2	419.9	430.6	451.9	397.1	443.0
Junín	699.7	695.2	695.9	707.5	719.6	735.2	714.9	744.1	765.8	685.8	773.9
La Libertad	909.0	947.9	942.7	954.5	952.6	978.2	1 005.6	1 033.3	1 070.6	925.2	1 055.3
Lambayeque	633.8	636.1	647.9	630.6	635.7	653.7	651.6	676.5	683.5	601.1	686.5
Lima	4 989.2	5 108.0	5 078.5	5 062.4	5 183.0	5 387.7	5 543.3	5 582.8	5 699.0	4 804.5	5 552.4
Lima Metropolitana 1/	4 509.4	4 621.7	4 600.8	4 585.4	4 693.3	4 884.3	5 032.2	5 072.9	5 181.8	4 361.7	5 048.6
Lima 2/	479.8	486.4	477.7	476.9	489.7	503.4	511.1	509.9	517.2	442.8	503.8
Loreto	479.6	500.7	516.9	506.4	507.7	515.4	516.9	527.0	526.3	518.2	570.4
Madre de Dios	70.9	74.3	76.9	77.7	80.6	80.1	83.2	87.3	85.2	83.3	95.3
Moquegua	100.1	103.9	105.9	104.6	103.6	107.0	106.9	106.9	110.8	102.3	113.8
Pasco	155.1	158.8	160.9	157.4	160.4	167.0	166.9	173.8	169.7	176.5	186.1
Piura	875.1	898.0	917.6	920.7	913.1	923.2	930.7	974.7	1 019.1	930.1	1 040.3
Puno	783.0	783.6	803.4	817.4	802.0	795.9	799.4	821.6	829.9	827.9	922.2
San Martín	438.6	425.4	437.0	440.0	426.4	454.1	483.3	475.7	497.6	497.1	550.1
Tacna	178.1	179.2	180.2	182.8	180.2	189.5	187.3	191.7	192.4	161.9	195.5
Tumbes	128.1	129.3	130.7	130.3	129.3	133.4	138.0	141.2	140.9	126.0	144.4
Ucayali	260.6	265.2	267.6	277.8	273.4	280.4	278.4	285.7	288.4	276.2	305.7

Estimación de la Tasa de Actividad

La tasa de actividad se define como el cociente entre el total de activos PEA) y la población de 14 y más años de edad (PET)

```
drop tasa_actividad
g tasa_actividad = ocu500<3
lab var tasa_actividad "Tasa de Actividad"
```

```
tabstat tasa_actividad [aw=fac500a] if residente==1, s(mean) by(area)
```

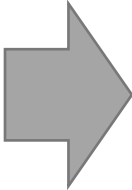
area	Mean
Urbano	.6922215
Rural	.8350767
Total	.7187679

```
tabstat tasa_actividad [aw=fac500a] if residente==1, s(mean) by(region)
```

region	Mean
Costa	.6689063
Sierra	.7873225
Selva	.7886464

```
tabstat tasa_actividad [aw=fac500a] if residente==1, s(mean) by(dep)
```

dep	Mean
Amazonas	.8428531
Ancash	.7529514
Apurímac	.8723371
Arequipa	.6822355
Ayacucho	.7758319
(omitido)	
Moquegua	.7389647
Pasco	.800228
Piura	.7291787
Puno	.8398798
San Martín	.8146688
Tacna	.6823276
Tumbes	.7297673
Ucayali	.7662681



TASA DE ACTIVIDAD

TASA DE ACTIVIDAD, SEGÚN ÁMBITO GEOGRÁFICO, 2007 - 2021

(Porcentaje)

Ámbito geográfico	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Total	73.9	73.6	73.2	72.3	71.6	72.2	72.4	72.3	72.7	64.7	71.9
Área de residencia											
Urbana	71.6	71.5	71.2	70.1	69.4	70.5	70.7	70.6	71.1	61.2	69.2
Rural	81.6	80.7	80.2	80.3	79.9	78.8	79.0	79.1	79.7	79.7	83.5
Región natural											
Costa	70.6	71.0	70.0	68.7	68.2	69.5	69.8	69.7	70.1	58.9	66.9
Sierra	78.4	76.7	77.7	77.5	76.9	76.1	76.1	76.2	76.7	72.6	78.7
Selva	78.1	77.4	77.1	76.5	74.6	75.5	75.6	75.2	75.4	72.9	78.9
Departamento											
Amazonas	80.7	77.8	78.7	77.1	77.2	78.7	79.9	79.1	81.8	78.4	84.3
Áncash	74.0	75.1	73.6	75.9	74.8	74.7	74.2	74.1	75.3	68.2	75.3
Apurímac	79.8	79.7	81.6	81.9	84.2	81.8	81.4	82.0	82.8	79.4	87.2
Arequipa	71.5	69.5	72.4	71.5	69.7	68.5	69.3	70.4	69.8	59.0	68.2
Ayacucho	77.6	74.4	77.2	78.6	76.3	76.0	75.9	76.5	75.8	71.7	77.6
Cajamarca	78.8	74.0	76.5	75.8	75.8	77.2	80.1	78.6	79.0	78.3	81.9
Prov. Const.Callao	70.4	69.7	69.1	69.2	68.3	70.2	69.9	68.8	68.3	56.4	65.8
Cusco	80.3	80.8	81.0	79.7	79.7	78.4	79.1	76.3	77.9	74.4	80.2
Huancavelica	83.1	83.9	82.8	84.1	81.2	81.6	83.3	83.0	83.7	86.0	89.6
Huánuco	77.6	77.3	77.6	77.8	78.3	76.4	75.9	75.7	75.2	72.0	78.5
Ica	73.1	73.6	72.9	71.6	67.7	70.1	68.8	69.5	71.9	62.3	68.6
Junín	77.0	75.5	74.6	74.9	75.3	76.0	73.1	75.3	76.7	67.9	75.8
La Libertad	71.0	72.7	71.0	70.7	69.3	70.0	70.7	71.4	72.8	61.9	69.4
Lambayeque	71.2	70.4	70.7	67.8	67.4	68.4	67.3	68.9	68.8	59.7	67.4
Lima Metropolitana 1/	70.6	71.0	69.2	67.6	67.8	69.2	70.0	69.2	69.3	57.3	65.0
Lima 2/	73.0	72.7	71.4	70.2	71.2	72.3	72.1	71.2	71.4	60.0	69.3
Loreto	72.9	74.7	75.6	72.6	71.5	71.2	70.1	70.2	68.8	66.6	72.1
Madre de Dios	80.2	81.4	81.6	79.9	80.3	77.4	78.0	79.4	75.3	71.5	79.6
Moquegua	74.8	76.4	76.8	74.8	73.0	74.3	73.2	72.2	73.9	67.3	73.9
Pasco	77.0	77.5	77.3	74.5	74.8	76.7	75.6	77.7	74.9	76.9	80.0
Piura	69.9	70.7	71.3	70.5	69.0	68.9	68.5	70.9	73.2	66.0	72.9
Puno	83.3	82.0	82.8	82.9	80.0	78.2	77.3	78.3	77.9	76.5	84.0
San Martín	78.2	74.4	74.9	74.0	70.3	73.5	76.8	74.2	76.3	74.9	81.5
Tacna	73.2	72.3	71.5	71.3	69.1	71.5	69.6	70.0	69.2	57.4	68.2
Tumbes	76.0	75.4	74.9	73.4	71.6	72.7	74.1	74.6	73.3	64.6	73.0
Ucayali	80.0	79.6	78.6	79.8	76.9	77.3	75.2	75.7	75.0	70.5	76.6

Estimación de la Población Económicamente Activa Ocupada

. tab area [iweight = fac500a] if ocu500==1 & residente==1

Area de residencia	Freq.	Percent	Cum.
Urbano	13229217.5	77.27	77.27
Rural	3,890,924	22.73	100.00
Total	17120141.2	100.00	

. tab region [iweight = fac500a] if ocu500==1 & residente==1

Region natural	Freq.	Percent	Cum.
Costa	9,039,202	52.80	52.80
Sierra	5,723,712	33.43	86.23
Selva	2,357,227	13.77	100.00
Total	17120141.2	100.00	

. tab dep [iweight = fac500a] if ocu500==1 & residente==1

departamento	Freq.	Percent	Cum.
Amazonas	258,801.42	1.51	1.51
Ancash	640,777.07	3.74	5.25
Apurimac	285,659.46	1.67	6.92
Arequipa	685,282.97	4.00	10.93
Ayacucho	395,192.19	2.31	13.23
Cajamarca	916,002.12	5.35	18.58
Prov. Const. del Callao	521,254.14	3.04	21.63
(omitido)			
Lambayeque	663,155.7	3.87	47.36
Lima Metropolitana	4,549,850	26.58	73.93
Lima	473,746.78	2.77	76.70
Loreto	554,446.02	3.24	79.94
Madre de Dios	93,170.928	0.54	80.48
Moquegua	107,351.73	0.63	81.11
Pasco	177,246.46	1.04	82.15
Piura	1,012,549	5.91	88.06
Puno	887,881.96	5.19	93.25
San Martín	537,987.35	3.14	96.39
Tacna	182,114.04	1.06	97.45
Tumbes	136,282.472	0.80	98.25
Ucayali	299,743.53	1.75	100.00
Total	17120141.2	100.00	



POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA OCUPADA

POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA OCUPADA, SEGÚN ÁMBITO GEOGRÁFICO, 2007 - 2021

(Miles de personas)

Ámbito geográfico	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Total	15 542.7	15 682.9	15 796.8	15 919.2	16 197.1	16511.0	16 776.5	17 133.1	14 901.8	17 120.1
Área de residencia										
Urbana	11 548.2	11 753.6	11 872.4	12 035.1	12 389.5	12721.5	13 008.7	13 360.2	11 171.7	13 229.2
Rural	3 994.5	3 929.3	3 924.4	3 884.2	3 807.6	3789.5	3 767.8	3 772.9	3 730.1	3 890.9
Región natural										
Costa	8 433.1	8 469.4	8 487.4	8 583.1	8 841.9	9027.3	9 199.4	9 406.5	7 622.1	9 039.2
Sierra	5 082.1	5 174.9	5 242.2	5 290.0	5 253.5	5337.9	5 403.6	5 511.7	5 126.1	5 723.7
Selva	2 027.6	2 038.6	2 067.2	2 046.2	2 101.7	2145.8	2 173.4	2 214.8	2 153.6	2 357.2
Departamento										
Amazonas	221.6	226.2	223.7	226.4	232.7	237.9	238.5	249.1	237.4	258.8
Áncash	584.3	583.8	608.6	608.8	612.0	614.6	618.1	638.8	567.3	640.8
Apurímac	240.7	250.9	252.5	263.8	257.1	258.5	262.9	266.6	258.9	285.7
Arequipa	628.9	661.8	669.3	666.0	657.2	678.5	701.4	708.6	550.9	685.3
Ayacucho	320.9	340.4	354.3	351.0	353.2	359.8	372.9	374.7	352.5	395.2
Cajamarca	768.1	791.9	795.9	801.4	825.6	870.3	857.6	870.5	848.9	916.0
Prov. Const.Callao	487.5	504.1	504.2	512.1	529.0	533.5	531.2	546.8	425.9	521.3
Cusco	734.7	726.3	732.9	752.9	736.7	755.1	736.5	769.9	727.0	792.3
Huancavelica	249.5	249.9	259.2	256.1	258.9	264.3	265.6	270.9	280.8	301.4
Huánuco	431.2	439.0	451.0	458.6	452.7	451.5	461.4	462.5	439.6	492.2
Ica	394.2	404.4	404.5	389.7	411.4	407.9	421.7	441.2	376.0	430.7
Junín	678.4	679.2	685.5	698.1	705.1	699.7	726.0	751.8	654.0	746.8
La Libertad	911.2	897.2	911.9	918.7	945.9	976.3	997.6	1 017.9	844.7	978.3
Lambayeque	616.3	617.6	602.9	615.7	634.0	628.4	654.9	664.9	569.3	663.2
Lima Metropolitana 1/	4 397.2	4 381.2	4 365.2	4 451.0	4 560.9	4694.3	4 757.7	4 845.8	3 804.8	4 549.8
Lima 2/	470.2	465.8	462.9	474.7	486.9	496.0	492.1	499.0	418.0	473.7
Loreto	485.4	499.3	493.5	495.3	500.1	505.1	513.9	514.9	500.3	554.4
Madre de Dios	72.3	75.0	75.9	79.0	77.8	81.9	86.0	83.7	80.0	93.2
Moquegua	98.3	100.6	100.2	99.7	101.5	102.3	102.9	106.0	94.1	107.4
Pasco	152.1	153.4	151.5	152.8	160.2	160.0	167.5	162.2	164.7	177.2
Piura	867.6	869.4	890.1	887.5	894.6	905.0	945.9	990.4	889.4	1 012.5
Puno	765.2	781.0	795.7	775.9	770.9	775.1	795.1	800.9	796.0	887.9
San Martín	415.9	429.1	430.8	418.9	446.5	472.2	470.9	491.2	484.5	538.0
Tacna	169.6	172.5	178.0	173.3	182.5	179.5	186.2	186.2	152.7	182.1
Tumbes	123.2	123.6	125.1	124.7	128.9	132.3	134.1	135.7	114.4	136.3
Ucayali	258.2	259.3	271.6	267.2	275.0	271.0	277.9	282.8	269.8	299.7

Tasa de Desempleo Abierto

```
** ESTIMACIÓN DE LA TASA DE DESEMPLEO ABIERTO EN EL AREA URBANA

/* La Tasa de desempleo abierto es el cociente entre desocupado abierto
   y (ocupado + desocupado abierto)

      desocupado abierto
TDA = -----
      ocupado + desocupado abierto
*/

* Grupo de edad
recode p208a (14/24=1) (25/44=2) (45/max=3), g(gedad)
label define gedad 1 "De 14 a 24 años" 2 "De 25 a 44 años" 3 "De 45 a mas años"
label value gedad gedad
label var gedad "Grupos de edad"

g tda = ocu500==2
label var tda "Tasa de desempleo abierto"

* Por sexo
tabstat tda [aweight=fac500a] if residente==1 & (ocu500==1 | ocu500==2) &
area==1, s(mean) by(p207)

p207 |      Mean
-----+-----
hombre | .0612904
mujer  | .0817186
-----+-----
Total  | .0703954
-----

* Por grupo de edad
tabstat tda [aweight=fac500a] if residente==1 & (ocu500==1 | ocu500==2) &
area==1, s(mean) by(gedad)

gedad |      Mean
-----+-----
De 14 a 24 años | .1646195
De 25 a 44 años | .0600507
De 45 a mas años | .0370305
-----+-----
Total          | .0703954
-----
```

TASA DE DESEMPLEO DEL ÁREA URBANA, SEGÚN PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS ,2007-2021

(Porcentaje)

Principales características	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Total	4.7	4.8	4.5	4.4	5.2	5.0	4.8	4.8	9.4	7.0
Sexo										
Hombre	4.0	4.1	4.2	4.2	4.9	4.8	4.3	4.3	9.1	6.1
Mujer	5.5	5.6	5.0	4.5	5.6	5.4	5.4	5.4	9.7	8.2
Grupos de edad										
De 14 a 24 años	12.3	11.1	13.1	11.2	14.1	13.7	13.6	13.1	19.9	16.5
De 25 a 44 años	3.1	3.9	3.1	3.4	3.9	3.7	3.6	3.8	9.1	6.0
De 45 y más años	2.0	2.0	1.5	2.0	2.1	2.3	2.1	2.0	4.7	3.7

Distribución de la Población Económicamente No Activa

* ESTIMACIÓN DE LA DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN ECONOMICAMENTE NO ACTIVA

```
* Otro Grupo de edad
recode p208a (14/24=1) (25/44=2) (45/64=3) (65/max=4), g(ogedad)
label define ogedad 1 "De 14 a 24 años" 2 "De 25 a 44 años" 3 "De 45 a 64 años" 4
"De 65 a mas años"
label value ogedad ogedad
label var ogedad "Grupos de edad"
```

```
* variable no_pea
g no_pea = ocu500==3 | ocu500==4
```

```
* Por sexo
tab p207 no_pea [iw=fac500a] if residente==1, col nofreq
```

sexo	no_pea		Total
	0	1	
hombre	55.97	33.87	49.75
mujer	44.03	66.13	50.25
Total	100.00	100.00	100.00

```
* Por grupo de edad
tab ogedad no_pea [iw=fac500a] if residente==1, col nofreq
```

Grupos de edad	no_pea		Total
	0	1	
De 14 a 24 años	18.83	40.69	24.98
De 25 a 44 años	46.71	22.61	39.93
De 45 a 64 años	28.41	16.47	25.06
De 65 a mas años	6.05	20.23	10.04
Total	100.00	100.00	100.00

POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE NO ACTIVA										
(Porcentaje)										
Principales características /Área de residencia	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Hombre	33.2	33.6	33.4	33.3	33.6	34.4	34.7	34.5	35.3	33.9
Mujer	66.8	66.4	66.6	66.7	66.4	65.6	65.3	65.5	64.7	66.1
Grupos de edad										
14 a 24 años	47.1	47.1	46.4	47.2	47.6	47.1	46.9	46.5	38.2	40.7
25 a 44 años	21.1	20.3	21.6	21.6	20.7	21.0	20.8	21.8	27.0	22.6
45 a 64 años	14.7	14.8	14.4	14.3	13.8	13.5	14.0	13.1	18.0	16.5
65 y más años	17.2	17.8	17.5	16.9	18.0	18.4	18.4	18.7	16.8	20.2

Estimación de la Tasa de Inactividad

```
g tasa_inactividad = ocu500==3 | ocu500==4
lab var tasa_inactividad "Tasa de Inactividad"
```

```
tabstat tasa_inactividad [aw=fac500a] if residente==1, s(mean) by(area)
```

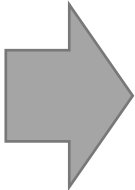
area	Mean
Urbano	.3077785
Rural	.1649233
Total	.2812321

```
tabstat tasa_inactividad [aw=fac500a] if residente==1, s(mean) by(region)
```

region	Mean
Costa	.3310937
Sierra	.2126775
Selva	.2113536
Total	.2812321

```
tabstat tasa_inactividad [aw=fac500a] if residente==1, s(mean) by(dep)
```

dep	Mean
Amazonas	.1571469
Ancash	.2470486
Apurimac	.1276629
Arequipa	.3177645
Ayacucho	.2241681
Cajamarca	.1812765
Prov. Const. del	.3420119
Cusco	.1984241
Huancavelica	.104425
Huánuco	.2148134
Ica	.314202
Junin	.2415452
La Libertad	.3055847
Lambayeque	.3262795
Lima Metropolitana	.3500609
Lima	.3070953
Loreto	.2793234
Madre de Dios	.2037839
Moquegua	.2610353
Pasco	.199772
Piura	.2708213
Puno	.1601202
San Martín	.1853312
Tacna	.3176724
Tumbes	.2702327
Ucayali	.2337319
Total	.2812321



TASA DE INACTIVIDAD, SEGÚN ÁMBITO GEOGRÁFICO, 2007 - 2021

(Porcentaje)

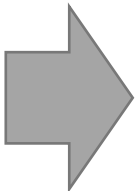
Ámbito geográfico	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Total	26.4	26.8	27.7	28.4	27.8	27.6	27.7	27.3	35.3	28.1
Área de residencia										
Urbana	28.5	28.8	29.9	30.6	29.5	29.3	29.4	28.9	38.8	30.8
Rural	19.3	19.8	19.7	20.1	21.2	21.0	20.9	20.3	20.3	16.5
Región natural										
Costa	29.0	30.0	31.3	31.8	30.5	30.2	30.3	29.9	41.1	33.1
Sierra	23.3	22.3	22.5	23.1	23.9	23.9	23.8	23.3	27.4	21.3
Selva	22.6	22.9	23.5	25.4	24.5	24.4	24.8	24.6	27.1	21.1
Departamento										
Amazonas	22.2	21.3	22.9	22.8	21.3	20.1	20.9	18.2	21.6	15.7
Áncash	24.9	26.4	24.1	25.2	25.3	25.8	25.9	24.7	31.8	24.7
Apurimac	20.3	18.4	18.1	15.8	18.2	18.6	18.0	17.2	20.6	12.8
Arequipa	30.5	27.6	28.5	30.3	31.5	30.7	29.6	30.2	41.0	31.8
Ayacucho	25.6	22.8	21.4	23.7	24.0	24.1	23.5	24.2	28.3	22.4
Cajamarca	26.0	23.5	24.2	24.2	22.8	19.9	21.4	21.0	21.7	18.1
Prov. Const.Callao	30.3	30.9	30.8	31.7	29.8	30.1	31.2	31.7	43.6	34.2
Cusco	19.2	19.0	20.3	20.3	21.6	20.9	23.7	22.1	25.6	19.8
Huancavelica	16.1	17.2	15.9	18.8	18.4	16.7	17.0	16.3	14.0	10.4
Huánuco	22.7	22.4	22.2	21.7	23.6	24.1	24.3	24.8	28.0	21.5
Ica	26.4	27.1	28.4	32.3	29.9	31.2	30.5	28.1	37.7	31.4
Junín	24.5	25.4	25.1	24.7	24.0	26.9	24.7	23.3	32.1	24.2
La Libertad	27.3	29.0	29.3	30.7	30.0	29.3	28.6	27.2	38.1	30.6
Lambayeque	29.6	29.3	32.2	32.6	31.6	32.7	31.1	31.2	40.3	32.6
Lima Metropolitana 1/	29.0	30.8	32.4	32.2	30.8	30.0	30.8	30.7	42.7	35.0
Lima 2/	27.3	28.6	29.8	28.8	27.7	27.9	28.8	28.6	40.0	30.7
Loreto	25.3	24.4	27.4	28.5	28.8	29.9	29.8	31.2	33.4	27.9
Madre de Dios	18.6	18.4	20.1	19.7	22.6	22.0	20.6	24.7	28.5	20.4
Moquegua	23.6	23.2	25.2	27.0	25.7	26.8	27.8	26.1	32.7	26.1
Pasco	22.5	22.7	25.5	25.2	23.3	24.4	22.3	25.1	23.1	20.0
Piura	29.3	28.7	29.5	31.0	31.1	31.5	29.1	26.8	34.0	27.1
Puno	18.0	17.2	17.1	20.0	21.8	22.7	21.7	22.1	23.5	16.0
San Martín	25.6	25.1	26.0	29.7	26.5	23.2	25.8	23.7	25.1	18.5
Tacna	27.7	28.5	28.7	30.9	28.5	30.4	30.0	30.8	42.6	31.8
Tumbes	24.6	25.1	26.6	28.4	27.3	25.9	25.4	26.7	35.4	27.0
Ucayali	20.4	21.4	20.2	23.1	22.7	24.8	24.3	25.0	29.5	23.4

Estimación de la Tasa de Empleo Informal

```
g tei=ocupinf==1 if ocupinf != .
label var tei "Tasa de empleo informal"
tabstat tei [aw=fac500a] if residente==1, s(mean) by(area)
  area |      Mean
-----+-----
Urbano |   .7140506
Rural  |   .9534952
-----+-----
Total  |   .7684696

tabstat tei [aw=fac500a] if residente==1, s(mean) by(region)
region |      Mean
-----+-----
Costa  |   .6773425
Sierra |   .8651961
Selva  |   .8830457
-----+-----
Total  |   .7684696

tabstat tei [aw=fac500a] if residente==1, s(mean) by(dep)
  dep |      Mean
-----+-----
Amazonas | .8826997
Ancash | .8328293
Apurímac | .9056541
Arequipa | .6913495
Ayacucho | .8879678
Cajamarca | .8938267
Prov. Const. del | .620795
Cusco | .8722891
Huancavelica | .9479063
Huánuco | .898698
Ica | .690761
Junín | .8529495
La Libertad | .7328604
Lambayeque | .7618384
Lima Metropolitana | .619835
Lima | .7827025
Loreto | .8594866
Madre de Dios | .8042943
Moquegua | .701062
Pasco | .8546584
Piura | .821386
Puno | .9035825
San Martín | .893374
Tacna | .7787526
Tumbes | .8185376
Ucayali | .8525551
-----+-----
Total | .7684696
```



TASA DE EMPLEO INFORMAL, SEGÚN ÁMBITO GEOGRÁFICO, 2008 - 2021

(Porcentaje)										
Ámbito geográfico	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Total	74.3	73.7	72.8	73.2	72.0	72.5	72.4	72.7	75.3	76.8
Área de residencia										
Urbana	66.8	66.5	65.5	65.9	64.8	65.7	65.7	66.4	68.4	71.4
Rural	95.9	95.4	95.2	95.8	95.3	95.5	95.6	95.2	96.1	95.3
Región natural										
Costa	65.9	65.2	63.1	63.5	62.2	63.1	63.1	64.4	64.7	67.7
Sierra	84.2	83.5	83.9	84.6	83.4	83.6	83.2	82.8	86.2	86.5
Selva	84.7	84.6	84.6	83.9	84.6	84.6	84.9	83.4	87.3	88.3
Departamento										
Amazonas	87.2	87.6	87.6	87.2	86.6	84.9	85.4	86.6	88.1	88.3
Áncash	80.1	79.5	79.7	82.0	80.7	80.2	80.3	78.7	81.9	83.3
Apurímac	94.2	88.8	87.1	88.3	90.4	86.7	88.0	85.4	88.8	90.6
Arequipa	67.0	65.3	67.5	67.2	67.4	65.4	65.3	66.2	65.9	69.1
Ayacucho	88.2	88.7	89.3	89.7	87.6	88.9	87.1	87.3	87.5	88.8
Cajamarca	87.4	89.1	88.0	89.5	88.2	90.1	89.3	87.9	90.8	89.4
Prov. Const Callao	59.3	56.9	54.2	53.7	56.4	56.3	56.1	57.8	59.6	62.1
Cusco	82.2	80.2	81.6	83.0	82.3	82.5	81.6	81.7	89.6	87.2
Huancavelica	91.6	89.7	91.4	90.3	90.9	91.3	91.4	92.0	92.9	94.8
Huánuco	86.4	85.9	86.3	87.0	87.0	85.4	87.3	86.6	88.2	89.9
Ica	66.8	63.3	63.6	61.9	63.0	62.2	61.1	61.4	64.3	69.1
Junín	83.2	82.4	82.9	82.7	81.8	82.2	83.5	80.5	83.6	85.3
La Libertad	76.5	76.6	74.8	77.0	72.4	72.4	72.5	72.8	72.0	73.3
Lambayeque	80.3	79.2	79.2	77.1	75.5	75.0	74.2	75.4	72.5	76.2
Lima Metropolitana 1/	59.9	59.0	55.1	56.1	53.7	56.7	56.9	58.7	58.1	62.0
Lima 2/	73.0	73.8	76.1	75.0	76.5	77.4	74.6	75.0	77.3	78.3
Loreto	82.6	83.1	81.9	81.9	83.3	80.7	81.8	79.2	83.5	85.9
Madre de Dios	74.7	74.7	75.7	76.0	78.2	76.2	76.2	73.8	81.7	80.4
Moquegua	63.8	66.2	67.0	64.9	65.6	68.8	64.4	65.4	68.4	70.1
Pasco	79.5	79.8	79.7	81.4	80.4	79.2	80.9	78.1	87.0	85.5
Piura	80.9	81.2	82.2	81.4	81.2	77.7	78.3	78.9	81.6	82.1
Puno	90.3	88.9	88.8	89.3	85.3	88.1	87.6	87.6	89.6	90.4
San Martín	81.9	84.1	85.5	83.3	85.2	85.6	84.6	82.5	89.7	89.3
Tacna	68.8	69.1	71.1	71.7	73.9	73.2	74.2	72.8	70.2	77.9
Tumbes	78.2	78.4	77.5	78.3	80.9	77.3	76.0	79.4	82.0	81.9
Ucayali	80.6	81.1	80.8	79.2	79.0	79.9	77.6	80.5	82.2	85.3