ANEXO 1.

Proyección de la Población de Bogotá, años 2020-2025

Las Proyecciones Demográficas (PD) son estimaciones de la población futura, a corto y medio plazo, basadas en el conocimiento de los fenómenos demográficos y utilizando los indicadores demográficos de mortalidad, fecundidad y migraciones. (Eustat, 2018)

En febrero de 2020, el DANE publicó en su página web las series de proyecciones y retroproyecciones de población calculadas con base en los resultados del Censo Nacional de Población y Vivienda -CNPV- 2018.

Método aplicado para la elaboración de las proyecciones de población

Los procedimientos utilizados para la elaboración de las proyecciones de población, son muy variados y responden a diversos grados de complejidad, en función de nuevos métodos y técnicas de estimación, desarrollos informáticos, y a las también nuevas y variadas condiciones y necesidades de la sociedad. El Centro Latinoamericano de Demografía (CELADE), organismo de las Naciones Unidas, recomienda utilizar el método demográfico de los componentes, para la elaboración de las proyecciones de población nacionales. Según el principio básico de la ecuación compensadora, consistente en la desagregación del crecimiento de la población en sus respectivos componentes demográficos fundamentales (fecundidad, mortalidad y migración), según la siguiente expresión matemática:

$$N^{t+a} = N^{t} + B^{t,t+a} - D^{t,t+a} + M^{t,t+a}.$$

Donde:

Nt es la población en el instante t, a es el tiempo transcurrido entre dos censos, Bt, t+a son los nacimientos ocurridos durante el período intercensal, Dt,t+a son las defunciones ocurridas durante el período intercensal y Mt,t+a es la migración neta (Inmigrantes menos emigrantes) llegados al país durante el período intercensal.

Para aplicar el método mencionado se debe contar con la población base de la proyección y con la siguiente información por variable demográfica:

Fecundidad: Tasa Global de Fecundidad, Tasas de fecundidad por edades.

Mortalidad: Esperanza de vida al nacer, Tasa de mortalidad infantil y Relaciones de sobrevivencia; por sexo y grupos de edad quinquenal.

Migración: Para la proyección nacional es necesario el SNM internacional por sexo y grupos de edad. Para la proyección departamental se debe considerar por sexo y edad tanto el SNM

internacional como el SNM interno. Finalmente, es necesario tener en cuenta que la suma de estos dos saldos, internacional e interno, para todos los departamentos, genera el saldo neto internacional nacional. (DANE, 2020)

A continuación, en la tabla 1, se presentan las proyecciones de población a nivel de localidades de la ciudad de Bogotá, para el año 2020 al 2025, calculadas con base en los resultados del Censo Nacional de Población y Vivienda -CNPV- 2018.

Proyecciones de Población a nivel de localidades de Bogotá por sexo, años 2020-2025

Tabla 1. Proyección de población a nivel localidades de Bogotá por sexo, año 2020

N°	LOCALIDAD	TOTAL HOMBRES	TOTAL MUJERES	TOTAL
1	Usaquén	260 040	304 499	564 539
2	Chapinero	81 436	88 350	169 786
3	Santa Fe	53 544	53 914	107 458
4	San Cristóbal	192 089	205 321	397 410
5	Usme	189 204	195 739	384 943
6	Tunjuelito	87 963	90 704	178 667
7	Bosa	345 148	372 546	717 694
8	Kennedy	498 446	535 933	1 034 379
9	Fontibón	182 187	204 677	386 864
10	Engativá	384 107	427 365	811 472
11	Suba	578 556	649 231	1 227 787
12	Barrios Unidos	68 978	74 287	143 265
13	Teusaquillo	71 569	89 653	161 222
14	Los Mártires	37 781	45 809	83 590
15	Antonio Nariño	38 539	42 933	81 472
16	Puente Aranda	123 056	127 912	250 968
17	La Candelaria	9 154	8 457	17 611
18	Rafael Uribe Uribe	187 764	192 309	380 073
19	Ciudad Bolívar	316 525	324 781	641 306
20	Sumapaz	1 752	1 697	3 449
Total Bogotá		3 209 392	4 036 117	7 743 955

Nota: Tomado de DANE, 2020

Tabla 2. Proyección de población a nivel localidades de Bogotá por sexo, año 2021

N°	LOCALIDAD	TOTAL HOMBRES	TOTAL MUJERES	TOTAL
1	Usaquén	262649	308619	571268

2	Chapinero	82993	90360	173353
3	Santa Fe	53328	54456	107784
4	San Cristóbal	193376	207684	401060
5	Usme	193699	199667	393366
6	Tunjuelito	88825	91333	180158
7	Bosa	351957	371072	723029
8	Kennedy	499553	535285	1034838
9	Fontibón	184457	209075	393532
10	Engativá	385375	428725	814100
11	Suba	590083	662592	1252675
12	Barrios Unidos	71269	75607	146876
13	Teusaquillo	72772	95107	167879
14	Los Mártires	36363	47063	83426
15	Antonio Nariño	38419	43782	82201
16	Puente Aranda	124463	128904	253367
17	La Candelaria	9223	8654	17877
18	Rafael Uribe Uribe	189226	194734	383960
19	Ciudad Bolívar	321703	328131	649834
20	Sumapaz	1816	1768	3584
Total Bogotá		3751549	4082618	7834167

Nota: Tomado de DANE,2020

Tabla 3. Proyección de población a nivel localidades de Bogotá por sexo, año 2022

N°	LOCALIDAD	TOTAL HOMBRES	TOTAL MUJERES	TOTAL
1	Usaquén	266 383	313 064	579 447
2	Chapinero	84 779	91 692	176 471
3	Santa Fe	53 246	54 384	107 630
4	San Cristóbal	194 589	209 085	403 674
5	Usme	197 986	202 594	400 580
6	Tunjuelito	89 990	91 486	181 476
7	Bosa	349 432	376 861	726 293
8	Kennedy	500 515	533 778	1 034 293
9	Fontibón	186 689	212 331	399 020
10	Engativá	386 382	428 880	815 262
11	Suba	600 755	673 154	1 273 909
12	Barrios Unidos	73 779	76 372	150 151
13	Teusaquillo	71 468	96 189	167 657
14	Los Mártires	35 452	47 690	83 142
15	Antonio Nariño	38 750	44 208	82 958

N°	LOCALIDAD	TOTAL HOMBRES	TOTAL MUJERES	TOTAL
16	Puente Aranda	125 963	129 160	255 123
17	La Candelaria	9 292	8 851	18 143
18	Rafael Uribe Uribe	190 516	196 180	386 696
19	Ciudad Bolívar	326 034	329 981	656 015
20	Sumapaz	1 875	1 838	3 713
Total Bogotá		3 783 875	4 117 778	7 901 653

Nota: Tomado de DANE,2020

Tabla 4. Proyección de población a nivel localidades de Bogotá por sexo, año 2023

N°	LOCALIDAD	TOTAL HOMBRES	TOTAL MUJERES	TOTAL
1	Usaquén	269 584	317 370	586 954
2	Chapinero	86 201	93 205	179 406
3	Santa Fe	53 035	54 642	107 677
4	San Cristóbal	195 731	210 767	406 498
5	Usme	201 919	205 726	407 645
6	Tunjuelito	90 946	91 997	182 943
7	Bosa	351 203	378 578	729 781
8	Kennedy	501 861	533 363	1 035 224
9	Fontibón	188 605	215 647	404 252
10	Engativá	387 428	429 591	817 019
11	Suba	610 618	683 740	1 294 358
12	Barrios Unidos	75 950	77 392	153 342
13	Teusaquillo	69 653	96 775	166 428
14	Los Mártires	34 462	48 386	82 848
15	Antonio Nariño	38 960	44 965	83 925
16	Puente Aranda	127 095	129 636	256 731
17	La Candelaria	9 361	9 048	18 409
18	Rafael Uribe Uribe	191 448	197 790	389 238
19	Ciudad Bolívar	329 690	331 902	661 592
20	Sumapaz	1 926	1 899	3 825
Total Bogotá		3 211 125	3 476 435	6 687 560

Nota: Tomado de DANE,2020

Tabla 5. Proyección de población a nivel localidades de Bogotá por sexo, año 2024

N°	LOCALIDAD	TOTAL HOMBRES	TOTAL MUJERES	TOTAL
1	Usaquén	272 967	321 644	594 611
2	Chapinero	87 517	94 586	182 103
3	Santa Fe	52 841	55 065	107 906
4	San Cristóbal	196 903	212 203	409 106
5	Usme	205 894	209 101	414 995
6	Tunjuelito	91 914	92 578	184 492
7	Bosa	353 078	380 662	733 740
8	Kennedy	503 962	533 967	1 037 929
9	Fontibón	189 984	218 171	408 155
10	Engativá	388 871	430 570	819 441
11	Suba	619 835	693 618	1 313 453
12	Barrios Unidos	77 967	78 301	156 268
13	Teusaquillo	68 105	97 333	165 438
14	Los Mártires	33 755	49 246	83 001
15	Antonio Nariño	39 218	45 761	84 979
16	Puente Aranda	128 107	129 927	258 034
17	La Candelaria	9 430	9 245	18 675
18	Rafael Uribe Uribe	192 276	199 312	391 588
19	Ciudad Bolívar	332 994	333 815	666 809
20	Sumapaz	1 974	1 952	3 926
Total Bogotá		3 847 592	4 187 057	8 034 649

Nota: Tomado de DANE,2020

Tabla 6. Proyección de población a nivel localidades de Bogotá por sexo, año 2025

N°	LOCALIDAD	TOTAL HOMBRES	TOTAL MUJERES	TOTAL
1	Usaquén	276 385	326 027	602 412
2	Chapinero	88 782	95 975	184 757
3	Santa Fe	52 530	55 321	107 851
4	San Cristóbal	197 892	213 678	411 570
5	Usme	209 923	212 566	422 489
6	Tunjuelito	92 882	93 245	186 127
7	Bosa	355 056	382 591	737 647
8	Kennedy	506 349	534 937	1 041 286
9	Fontibón	191 220	220 418	411 638
10	Engativá	390 495	431 874	822 369
11	Suba	629 285	703 673	1 332 958

N°	LOCALIDAD	TOTAL HOMBRES	TOTAL MUJERES	TOTAL
12	Barrios Unidos	79 870	79 293	159 163
13	Teusaquillo	66 645	97 739	164 384
14	Los Mártires	33 146	49 681	82 827
15	Antonio Nariño	39 523	46 596	86 119
16	Puente Aranda	129 016	130 298	259 314
17	La Candelaria	9 499	9 442	18 941
18	Rafael Uribe Uribe	193 062	200 807	393 869
19	Ciudad Bolívar	336 103	335 567	671 670
20	Sumapaz	2 018	2 003	4 021
Total Bogotá		3 879 681	4 221 731	8 101 412

Nota: Tomado de DANE,2020

MATRIZ IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN IMPACTOS AMBIENTALES																
Medio	Componente	Elemento	Valoración del impacto													
			Impacto Ambiental	Criterio Ambiental											Calificación criterio ambiental	Significancia
				Naturaleza	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Recuperabilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad		
Abiótico	Suelo	Propiedades Físicas	Compactación del suelo	-	2	1	2	4	3	3	4	4	4	4	36	Moderado
			Cambios de la capacidad de infiltración	-	1	1	2	4	2	1	4	4	4	2	28	Moderado
			Cambio en la porosidad del suelo	-	1	1	2	3	2	2	4	4	1	2	25	Moderado
			Generación de proceso de sedimentación	-	2	1	4	4	3	2	4	4	1	2	32	Moderado
			Vulnerabilidad a procesos erosivos	-	2	1	2	3	3	2	4	4	1	2	29	Moderado
			Cambio en la capacidad de soporte vegetal	-	4	2	4	4	4	3	4	4	4	4	47	Severo
			Cambio en los usos actules o previstos del suelo	-	4	4	4	4	3	2	2	4	4	4	47	Severo
		Propiedades Químicas	Cambios en el pH del suelo	-	2	2	3	2	2	2	4	4	4	2	33	Moderado
			Cambios en el contenido de materia orgánica	-	2	2	3	2	3	2	4	4	4	1	33	Moderado
			Contaminación por vertimientos	-	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	50	Severo
			Contaminación por metales pesados	-	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	51	Severo
		Propiedades biológicas	Alteración de la actividad microbiana	-	1	1	2	2	3	2	4	4	1	1	24	Moderado
			Cambio en la composición de hongos en el suelo	-	1	1	2	2	3	2	2	4	1	1	22	Moderado
	Geomorfología	Relieve	Cambios en la geoforma principal	-	1	1	2	3	4	3	4	4	1	1	27	Moderado
			Modificación de la pendiente	-	1	2	3	3	4	3	4	4	4	4	36	Moderado
			Fenómenos de remoción en masa	-	1	1	2	3	4	3	2	4	4	4	31	Moderado
			Remoción de suelo	-	2	4	3	3	4	3	4	4	4	4	43	Severo
		Patrón de drenaje	Cambios en el área de la microcuenca hidrográfica	-	1	2	1	3	3	3	4	4	1	1	27	Moderado
			Modificación en márgenes de cauces	-	1	1	2	3	3	3	4	4	1	1	26	Moderado
			Procesos de sedimentación aguas abajo	-	2	2	1	2	3	2	4	4	1	2	29	Moderado
	Subsuelo	Geología	Inestabilidad del terreno	-	8	5	2	3	4	3	4	4	4	4	62	Crítico
	Hidrología	Disponibilidad del recurso	Alteración del caudal en los cuerpos de agua	-	2	2	2	3	3	3	4	4	4	4	37	Moderado
			Aumento de la escorrentía superficial	-	4	2	3	2	2	3	4	4	4	2	40	Severo
			Afectación de los procesos de Evapotranspiración	-	4	2	3	3	3	2	4	4	4	2	41	Severo
			Cambio en los patrones de infiltración	-	4	2	3	3	3	3	4	4	1	2	39	Moderado
			Cambio en la dinámica hidrológica de la cuenca	-	2	1	2	2	3	3	4	4	1	1	28	Moderado
			Modificación del uso potencial del recurso hídrico aguas abajo	-	1	4	2	3	4	3	4	4	1	1	33	Moderado
		Calidad de aguas superficiales	Alteración de la turbidez de los cuerpos de agua	-	2	2	3	3	2	2	4	4	4	2	34	Moderado
			Cambios en el olor de los cuerpos de agua	-	4	2	3	3	2	2	4	4	4	2	40	Severo
			Cambios en el sabor de los cuerpos de agua	-	1	2	3	2	2	2	4	4	4	2	30	Moderado
			Cambio en el nivel de salinidad de los cuerpos de agua	-	1	2	2	2	2	2	4	4	4	2	29	Moderado
			Cambio en la acidez de los cuerpos de agua	-	1	2	2	2	2	2	4	4	4	2	29	Moderado
			Presencia de solidos suspendidos en los cuerpos de agua	-	4	2	3	2	3	3	4	4	4	2	41	Severo
			Cambio de la alcalinidad de los cuerpos de agua	-	1	2	2	2	2	2	4	4	4	2	29	Moderado
			Alteración del Ph de los cuerpos de agua	-	1	2	2	2	2	2	4	4	4	2	29	Moderado
			Contaminación por vertimientos de aceites y grasas	-	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	51	Severo
			Contaminación por vertimientos de detergentes	-	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	51	Severo
			Contaminación por vertimientos de metano (CH4)	-	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	51	Severo

Categoría	Calificación
Irrelevante	<20
Moderado	20-40
Severo	40-60
Crítico	>60

MATRIZ IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN IMPACTOS AMBIENTALES																
Medio	Componente	Elemento	Valoración del impacto													
			Impacto Ambiental	Criterio Ambiental											Calificación criterio ambiental	Significancia
				Naturaleza	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Recuperabilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad		
			Presencia de virus en los cuerpos de agua	-	4	2	3	2	3	4	4	4	4	4	44	Severo
			Modificación de la Demanda Biológica de Oxígeno de los cuerpos de agua	-	2	2	3	2	3	3	4	4	4	2	35	Moderado
			Modificación de la Demanda Química de Oxígeno de los cuerpos de agua	-	2	2	3	2	3	3	4	4	4	2	35	Moderado
			Eutrofización de los cuerpos de agua	-	2	4	2	3	4	4	4	4	4	2	41	Severo
			Afectación en la estabilidad de la temperatura del agua	-	1	2	1	2	3	4	2	4	4	2	29	Moderado
	Atmósfera	Clima	Cambio en las corrientes de viento	-	2	2	1	1	2	2	4	4	1	1	26	Moderado
			Cambios en el microclima	-	2	2	1	1	2	2	2	4	1	1	24	Moderado
			Cambios en la humedad relativa	-	4	2	2	2	3	2	2	4	1	1	33	Moderado
		Calidad del aire	Emisiones de PM10	-	1	2	1	3	4	4	4	4	4	4	35	Moderado
			Emisiones de PM2,5	-	1	2	1	3	4	4	4	4	4	4	35	Moderado
			Emisiones de CO2	-	1	2	1	3	4	4	4	4	4	4	35	Moderado
			Emisión de metano (CH4)	-	8	4	2	3	4	4	4	4	4	4	61	Crítico
		Niveles de presión sonora	Cambio en el nivel de presión sonora	-	2	2	2	1	2	2	4	4	1	4	30	Moderado
			Modificación en el nivel de generación de ruido	-	4	2	2	1	2	2	4	4	1	4	36	Moderado
			Generación de vibraciones	-	2	4	3	2	2	2	4	4	1	4	36	Moderado
Biótico	Sistemas terrestres	Flora	Fragmentación de ecosistemas	-	2	5	3	3	4	3	4	4	4	4	45	Severo
			Perdida de la cobertura vegetal	-	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	43	Severo
			Cambio en la cobertura vegetal	-	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	43	Severo
			Alteración del habitát	-	2	4	4	4	4	4	2	4	4	4	44	Severo
			Exposición a compuestos tóxicos	-	4	1	4	2	4	4	4	4	4	4	44	Severo
			Alteración en la estructura y composición florística	-	1	1	4	4	4	4	2	4	4	4	35	Moderado
		Fauna	Modificación de la dinámica poblacional de animales	-	1	1	4	4	4	8	2	4	1	4	36	Moderado
			Atropellamiento de la fauna	-	1	1	3	3	1	1	2	4	4	2	25	Moderado
Perceptual	Paisaje	Integridad del Paisaje	Fragilidad y calidad visual	-	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	46	Severo
			Cambios en el aspecto del paisaje	-	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	52	Crítico
			Presencia de elementos antrópicos en el paisaje	-	1	1	4	4	4	4	4	4	4	4	37	Moderado
		Percepción Visual	Percepción visual	-	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	51	Severo
Socioeconomico	Político	Relaciones sociales	Conflictos sociales	-	2	2	4	4	3	4	2	4	4	4	39	Moderado
	Demografía	Dinamica poblacional	Genereación de tendencias migratorias de la población	-	1	1	4	4	4	4	2	4	4	2	33	Moderado
	Cultural	Uso y manejo del entorno	Cambios en las dinamicas culturales con respecto al territorio	-	2	2	4	4	4	3	2	4	4	4	39	Moderado
			Cambio del paisaje cultural de la zona	-	8	5	4	4	4	4	4	4	4	4	66	Crítico
			Conflictos de uso del suelo	-	4	4	3	4	4	4	4	4	4	1	48	Severo
	Espacial	Infraestructura	Cambios en el estado de la infraestructura vial	-	1	2	3	4	3	3	2	4	4	4	34	Moderado
			Devaluación de propiedades	-	2	4	3	3	3	2	2	4	1	4	36	Severo
	Económico	Bienes inmuebles	Tenencia de la tierra	-	1	4	3	3	3	2	2	4	1	1	30	Moderado
			Cambio en el precio de la tierra	-	2	4	3	3	2	2	2	4	1	4	35	Severo
			Cambio en la generación de empleos en la zona	-	2	4	4	4	3	3	2	4	1	4	39	Severo

MATRIZ IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN IMPACTOS AMBIENTALES																
Medio	Componente	Elemento	Valoración del impacto													
			Impacto Ambiental	Criterio Ambiental											Calificación criterio ambiental	Significancia
				Naturaleza	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Recuperabilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad		
	Economico	Mercado laboral	Cambio de las actividades económicas en el área	-	4	4	4	3	3	3	2	4	1	4	44	Severo
			Riesgos en la salud de los empleados	-	4	5	4	4	4	3	2	2	4	4	49	Severo
		Usos de suelo	Cambio en el uso del suelo	-	8	5	4	4	4	3	4	4	4	1	62	Crítico