Municipio de Rionegro

Proyecto de valorización

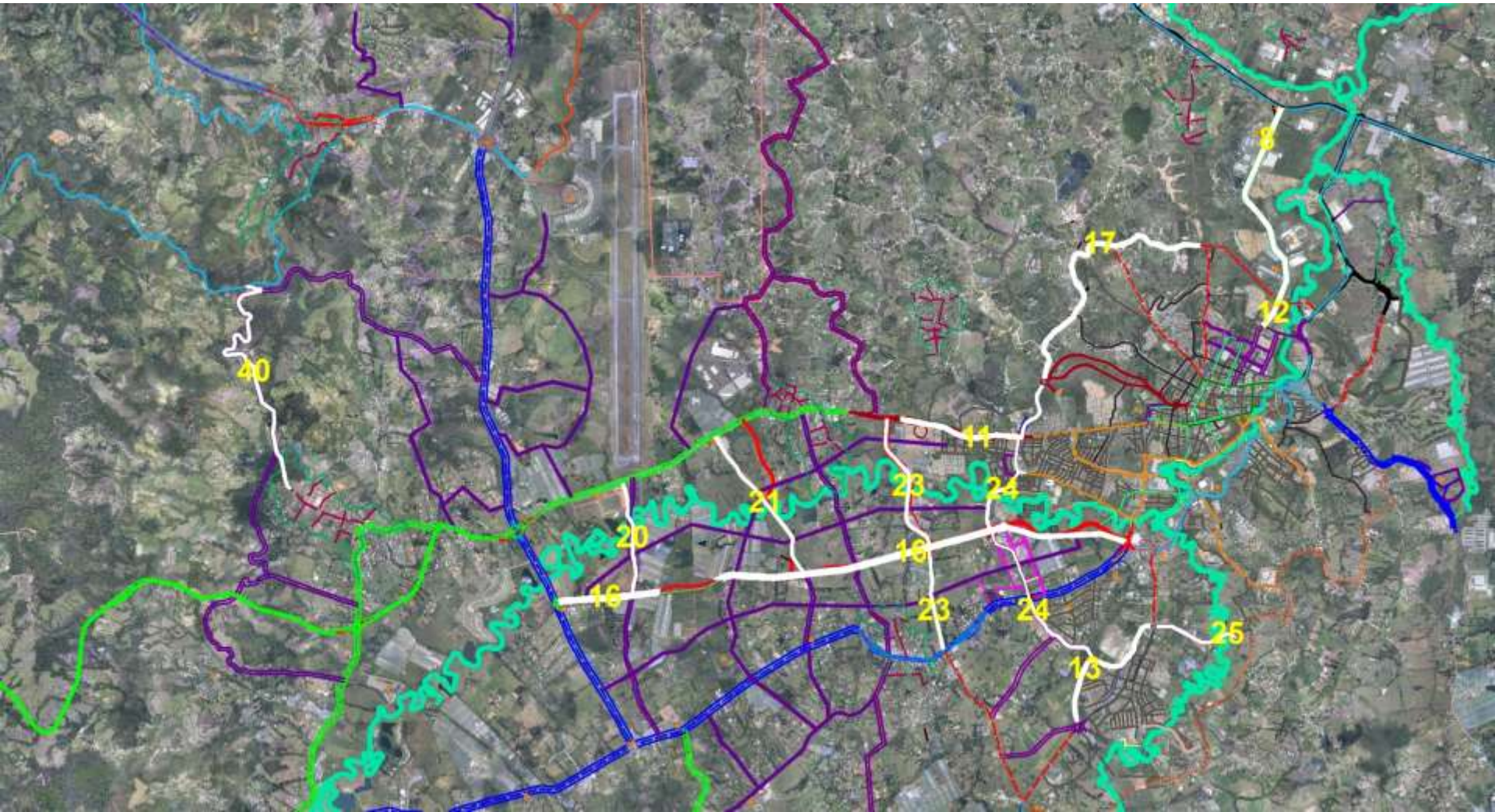
Rionegro se valoriza

Calculo de la Contribución de Valorización

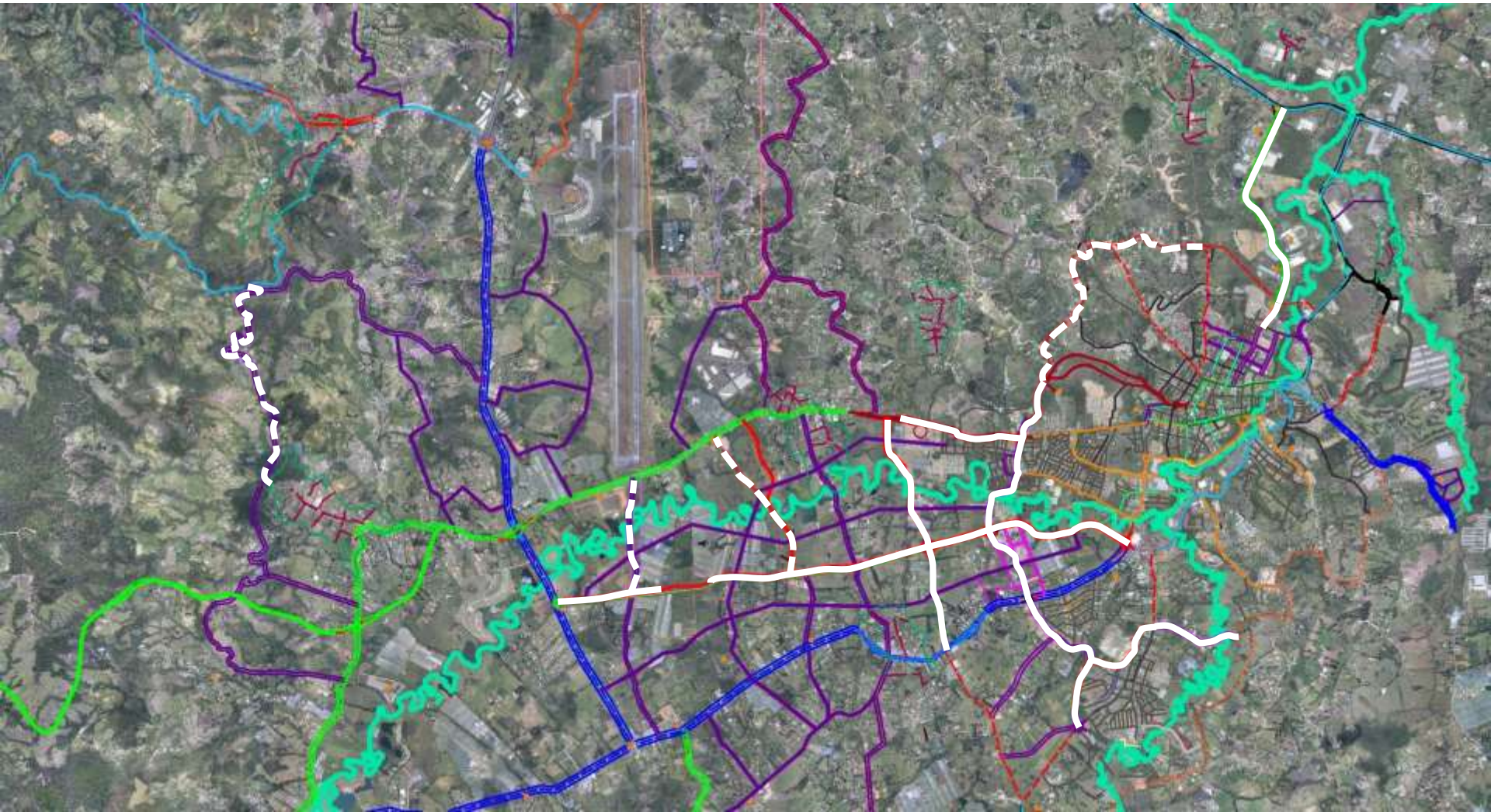
Normas

- **Acuerdo 45 de2013**, Por el cual se establece el estatuto de valorización del municipio de Rionegro
- **Acuerdo 25 de 2016**, por el cual se modifica el acuerdo no. 045 de 2013
- **Acuerdo 12 de 2018**, por el cual se modifica el articulo 11 del acuerdo 025 de 2016 "por el cual se modifica el acuerdo 045 de 2013”
- **Acuerdo 11 de 2016**, por el cual se adopta el plan de desarrollo para la ciudad Santiago de arma de Rionegro Antioquia para el cuatrienio 2016-2019 “Rionegro tarea de todos".

16 – Jumbo - Vía de las Torres - Comando
20 – Mall Complex - Aeropuerto
21 – Universidad Medellín – Flores Canaán
23 – Empanadas Caucanas – Alto Vallejo
24 – San Antonio – E. S. Gualanday - Comando
13 – Palos Verdes – Libertadores – Casa Mía
25 – Casa Mía – Ojo de Agua
11 – Alto Vallejo – Comando - Tanque
17 – Tanque Fontibón
8 – Belén - Postobón
12 – Postobón - Fiscalía
40 – Nuquí – El Tablazo



16 – Jumbo - Vía de las Torres - Comando
20 – Mall Complex - Aeropuerto
21 – Universidad Medellín – Flores Canaán
23 – Empanadas Caucanas – Alto Vallejo
24 – San Antonio – E. S. Gualanday - Comando
13 – Palos Verdes – Libertadores – Casa Mía
25 – Casa Mía – Ojo de Agua
11 – Alto Vallejo – Comando - Tanque
17 – Tanque Fontibón
8 – Belén - Postobón
12 – Postobón - Fiscalía
40 – Nuquí – El Tablazo



Presupuestos

FUENTES	VALOR	%
INGRESOS POR VALORIZACIÓN	585.193.623.439	59,01
APORTES ENTIDADES	289.332.300.821	29,18
CRÉDITOS	100.000.000.000	10,8
RENDIMIENTOS FINANCIEROS	17.078.746.276	1,722
TOTAL	991.604.670.535	100

CONCEPTO	VALOR A EJECUTAR
Estudios y diseños	4.677’880.000
Interventoría de diseños	467’788.000
Predios	191.320’646.663
Gestión Predial	5.739’619.400
Gestión Ambiental	2.549’387.387
Construcción	269.276’598.157
Interventoría de Construcción	26.848’969.084
Imprevistos de obra e Impuestos	25.637’440.937
TOTAL	526.518’329.628

Presupuestos

Valor del proyecto:

639.746’779.864

Presupuesto de distribución:

450.000’000.000 – 70,34%

Estudio Socioeconómico

Realizado por :ANOVA, Soluciones Estadísticas

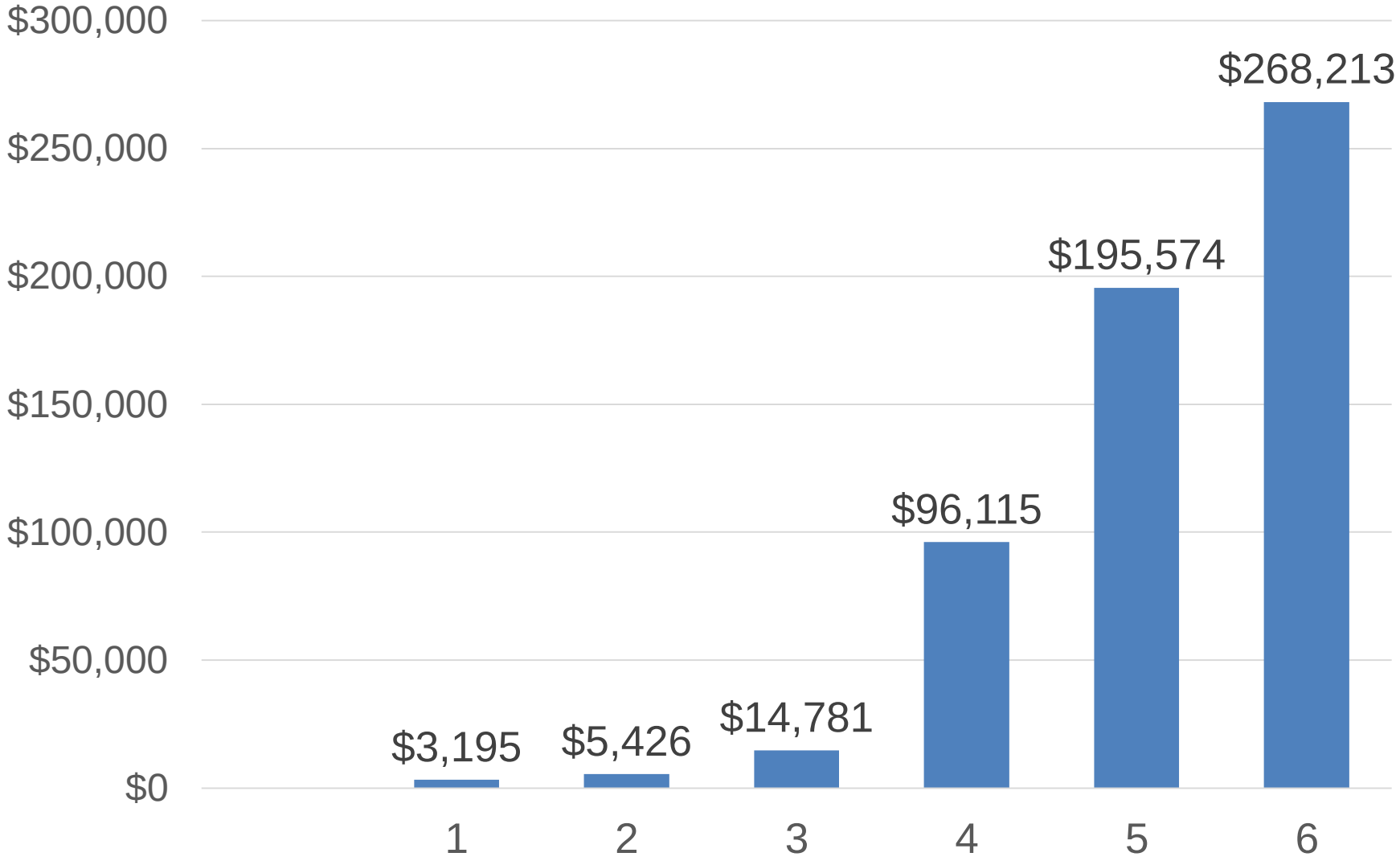
Encuesta socioeconómica

Muestra:

Residencial	Comercial	Industrial	lotes	Total
1761	113	15	72	1961

1	2	3	4	5	6
91	284	766	529	46	45

Estudio Socioeconómico
Cuota - 2017



Estudio Socioeconómico

Capacidad de pago mensual para todas las destinaciones económicas para el año 2017

10.745’189.828

La capacidad de pago Total, para un periodo de 5 años, en el año 2018 es de

644.711’389.680

Acuerdo 25 de 2016

ARTÍCULO 7° - Modifíquese el artículo 13 del Acuerdo 045 de 2013, el cual quedará así:

Artículo 13• DEFINICIÓN. por causa de la ejecución de un proyecto, obra o plan de obras, mas allá del simple mayor valor económico de los inmuebles.

El calculo del beneficio general se realizará mediante la investigación y la aplicación de formulas matemáticas, estadísticas y económicas que interpreten la interacción entre los diferentes sectores del territorio de la zona de influencia, determinando los beneficios generados por la mejora en la calidad de vida la comunidad, de los servicios públicos. la movilidad vehicular y peatonal, su impacto en la accidentabilidad, en la variación en tiempos de viaje, la productividad virtual, el tiempo de descanso, el mayor valor de los inmuebles. la dinámica inmobiliaria, la generación de empleo, el impacto en la salud y la economía de la comunidad de la sociedad en su conjunto de acuerdo con el proyecto, obra o conjunto de obras.

Acuerdo 25 de 2016

ARTICULO 8° · Modifíquese el artículo 14 del Acuerdo 045 de 2013, el cual quedará, así:

PARAGRAFO UNICO "Artículo 14°. MÉTODO PARA DETERMINAR LA CAPACIDAD ECONÓMICA DE LA TIERRA; La determinación de la capacidad económica de la tierra, se realizará por medio de los siguientes métodos:

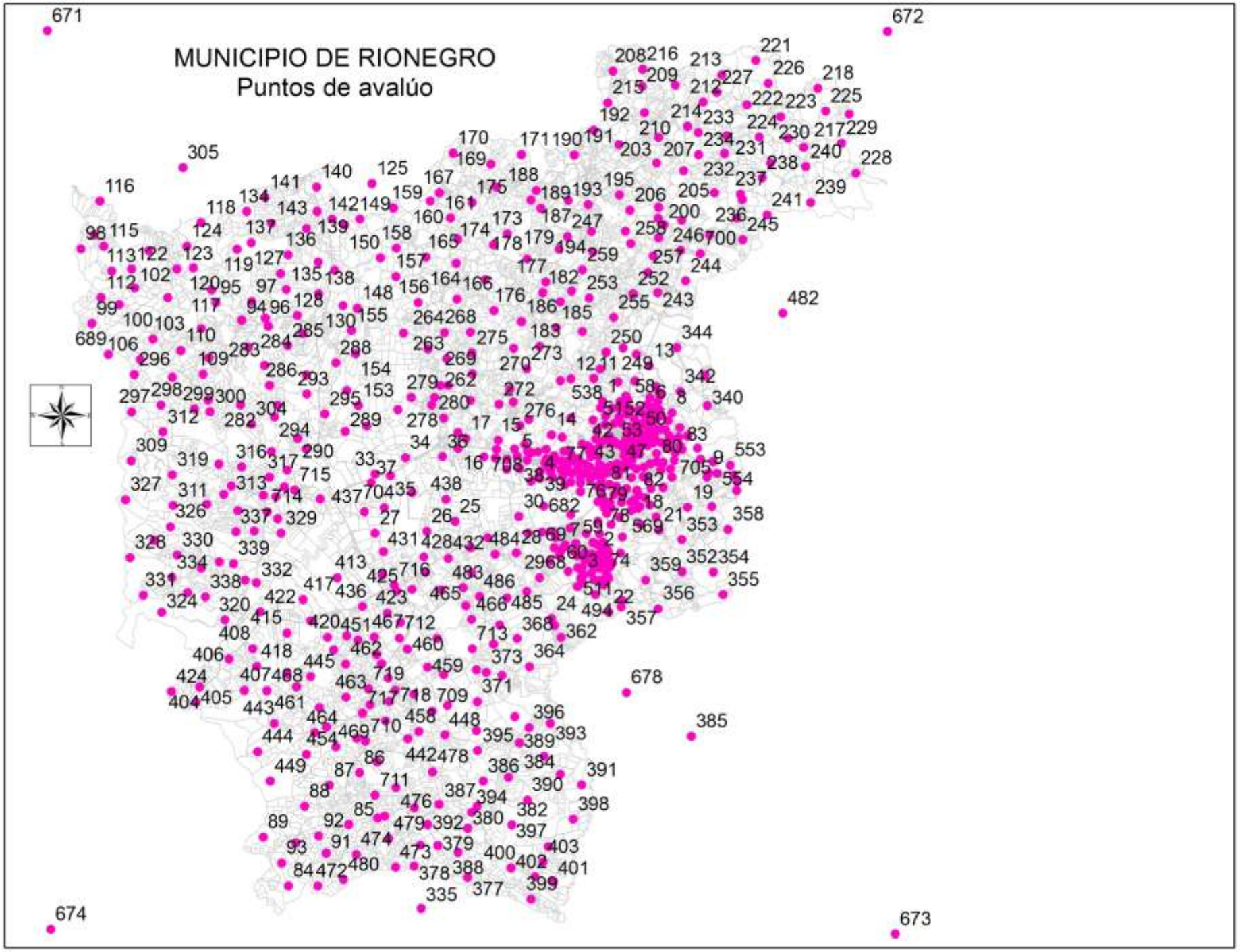
1.

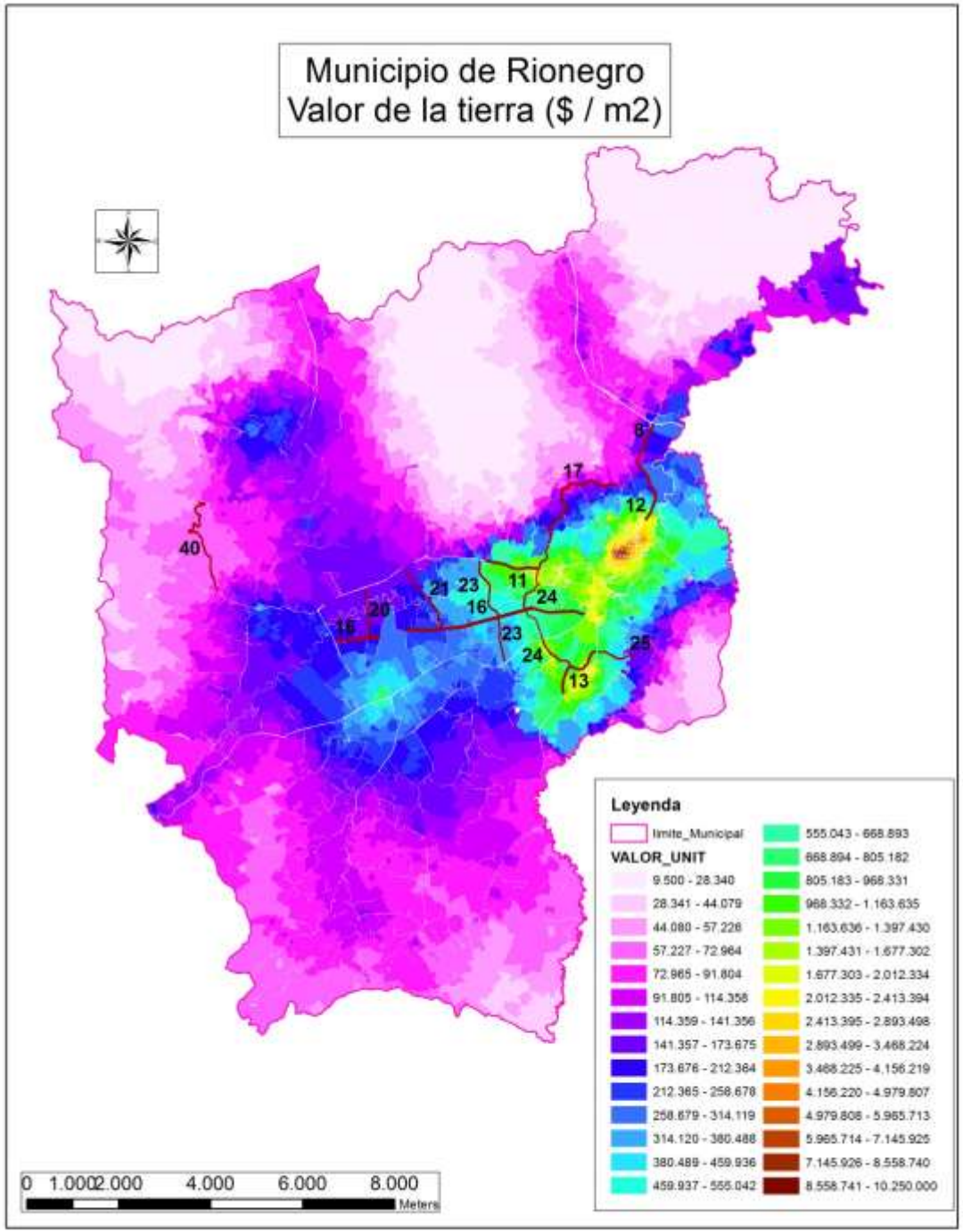
2. Métodos matemáticos. Se calcula mediante la aplicación de fórmulas matemáticas o modelos, que interpreten la interacción entre los diferentes sectores del territorio de la zona de influencia determinando los beneficios generados en cada predio por la mejora en la calidad de vida de la comunidad, de los servicios públicos que los beneficien, la movilidad vehicular y peatonal, la accidentabilidad, el impacto en tiempos de viaje, permitiendo tiempo de descanso, la productividad virtual esperada, el mayor valor de los inmuebles, el uso de los predios e inmuebles, y el impacto en la salud y la economía de la comunidad, adicionándolo al valor de la tierra.

Acuerdo 25 de 2016

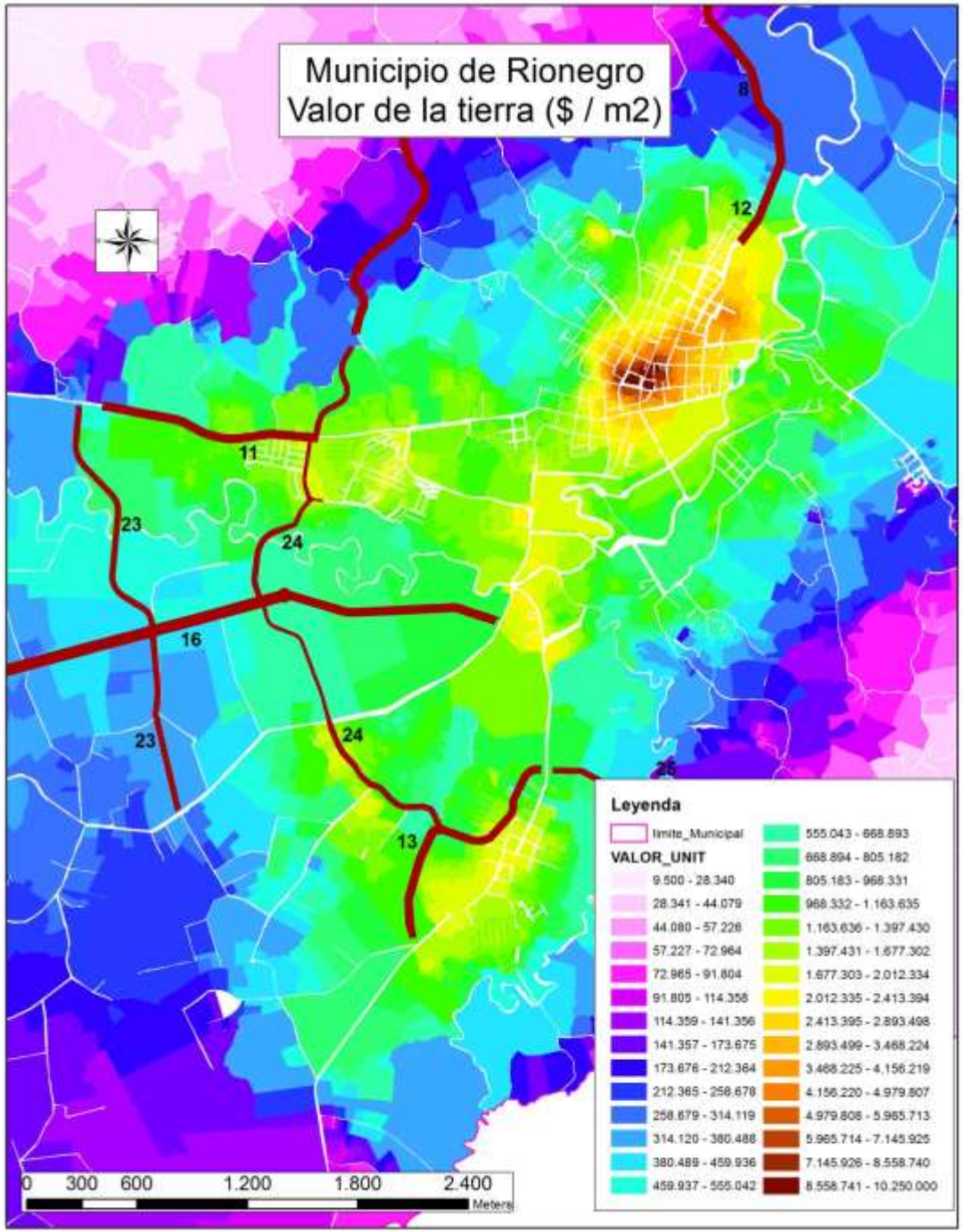
3. Determinación de Factores. Mediante la selección de factores que mejor expresan del valor o nivel económico de la tierra en razón al uso del suelo, las mejoras en la movilidad, las condiciones agrológicas distancia a los polos de desarrollo, los servicios públicos, las condiciones físicas de los predios, la productividad virtual, valor comercial del suelo, el aprovechamiento existente y la normatividad vigente.

Para obtener mayor exactitud en el calculo del beneficio que reciben bienes ralees, se podrán combinar los métodos.

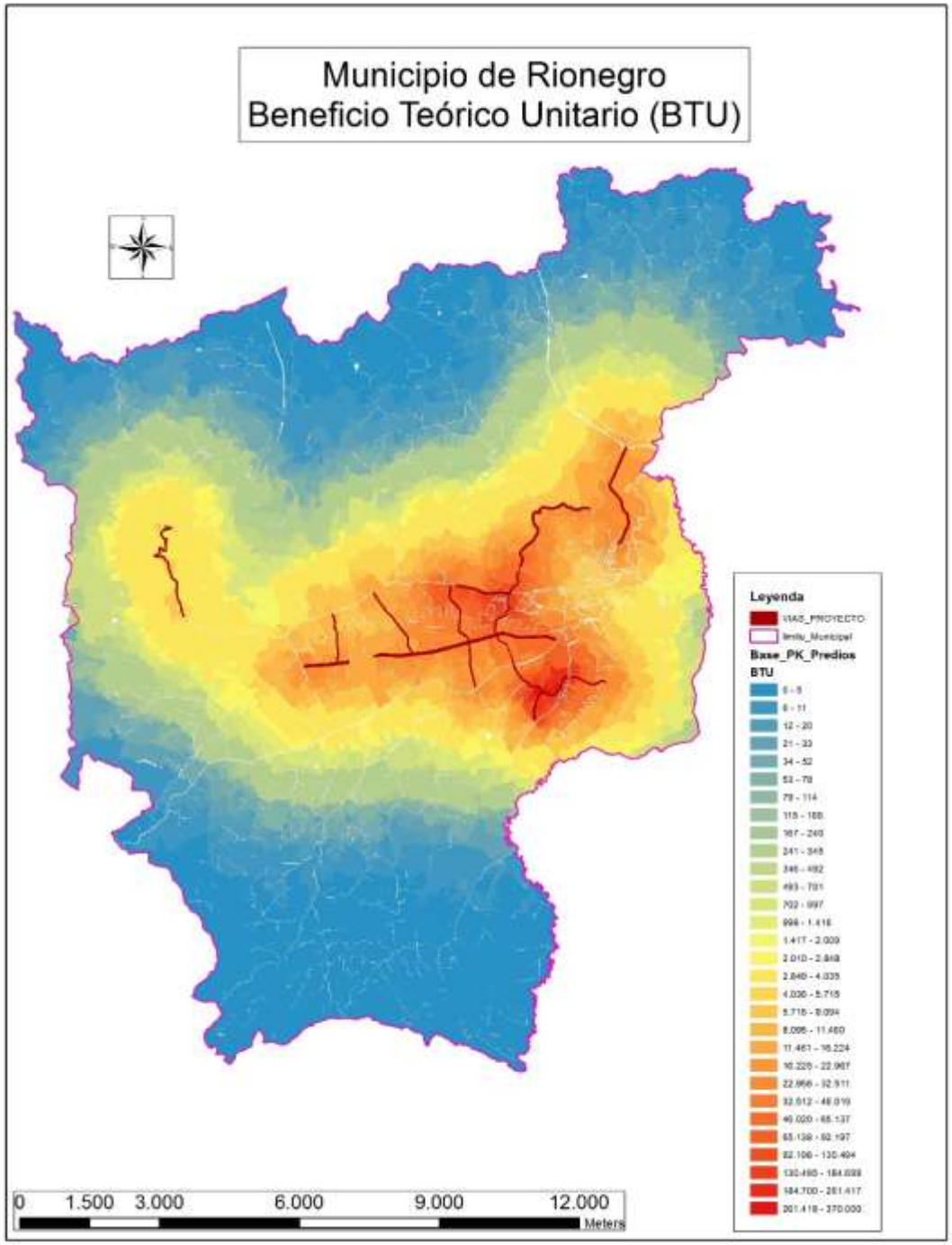

MUNICIPIO DE RIONEGRO
Puntos de avalúo
671
672
673
674



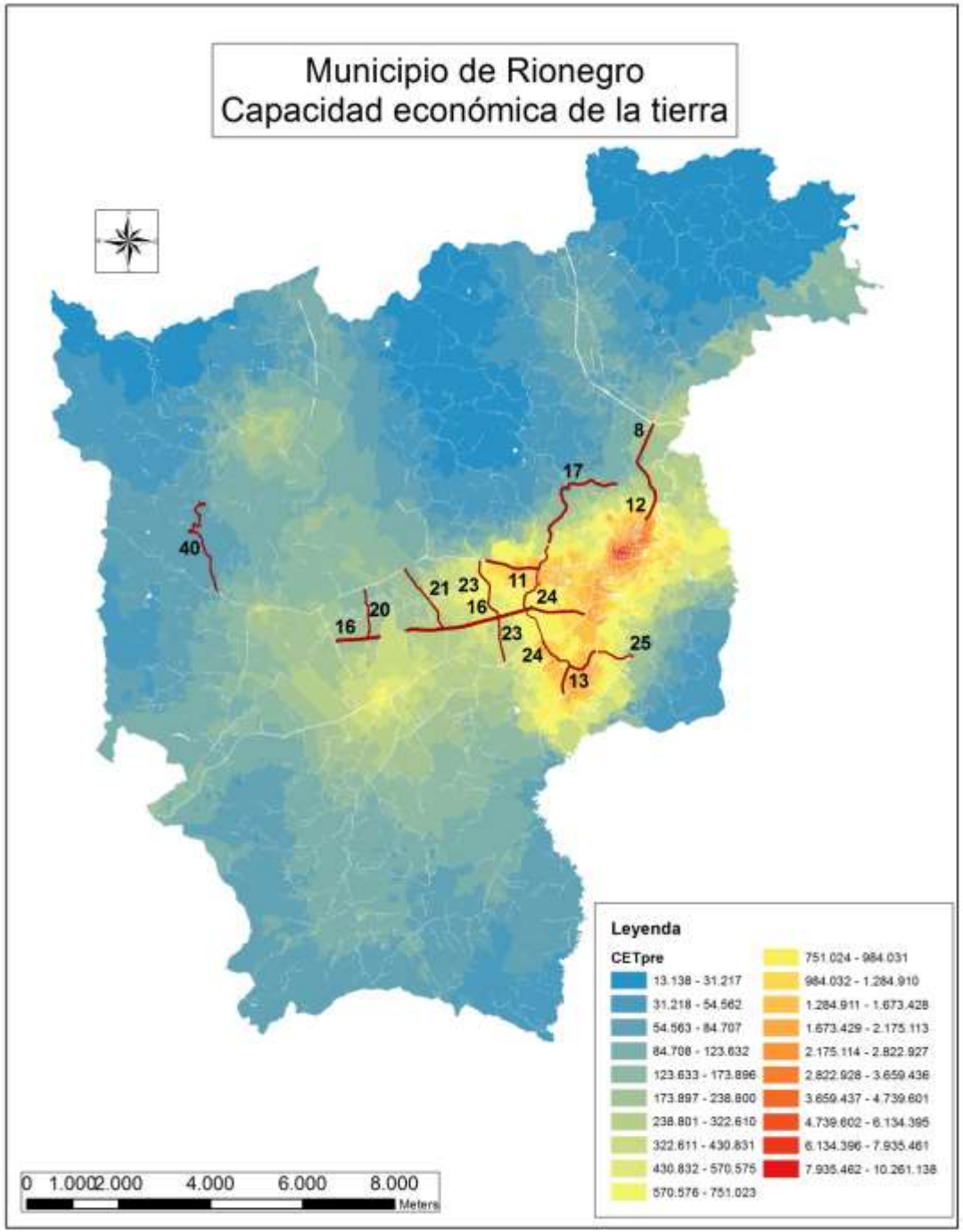
Valor de la tierra $ / m^2



Valor de la tierra $ / m^2



Beneficios en la tierra
$ / m²

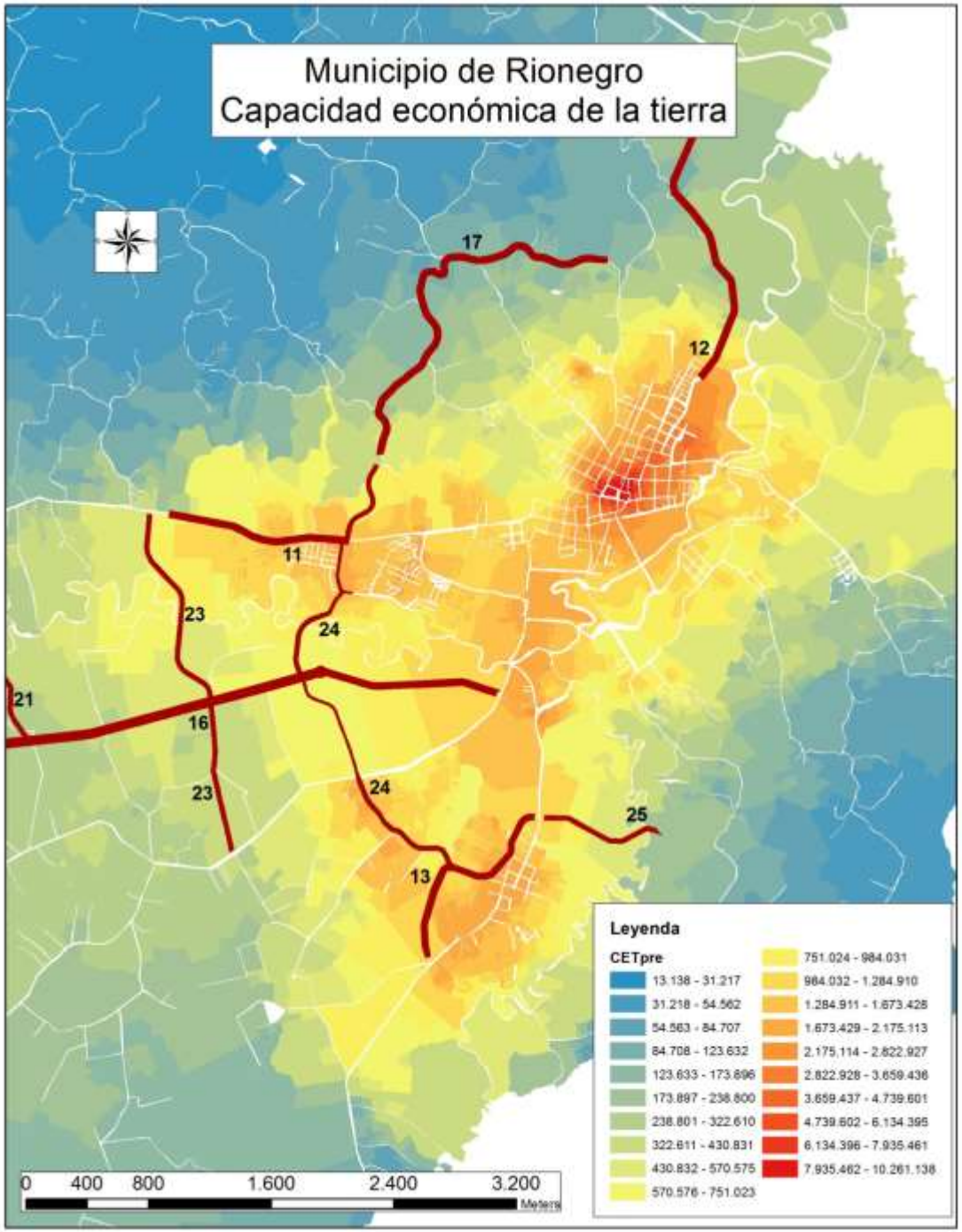


Capacidad económica de la tierra teórica

$$CETt = VTu + Btu + Bsu$$

$ / m^2

24”557.831’844.382



Capacidad económica de la tierra teórica

$$CETt = VTu + Btu + Bsu$$

$ / m^2

24’’557.831’844.382

Acuerdo 25 de2016

ARTICULO 9° - Modifíquese el artículo 15 del Acuerdo 045 de 2013, el cual quedará así:

Artículo 15. FACTORIZACION. Es el proceso mediante el cual se determina el beneficio o la capacidad de pago de la tierra individual, asimilado por cada inmueble incluido en la zona de influencia, teniendo en cuenta sus características físicas, técnicas, jurídicas y normativas. La selección, ponderación y aplicación de los distintos factores se ajustarán a las características de los inmuebles de la zona de influencia, previo estudio que así lo determine, tales como el área, la topografía, aprovechamientos, uso, distancia al foco de valorización, afectaciones. servidumbres, etc.

Parágrafo. El beneficio total de una obra o proyecto será la sumatoria de los beneficios individuales de los predios de la zona de influencia. La capacidad económica de la Tierra total de una obra o proyecto será la sumatoria de la capacidad económica de la Tierra Individual de los predios de la zona de Influencia.

Factores a Aplicar

Factores al predio				Factores al inmueble o ficha		
Fco	Construcción	Área construida Área Ocupada		Fu	Uso	Destinación económica
Fli	Limitaciones	Retiros de quebrada Servidumbres Alta tensión		Fc	Consolidación	Comercio RPH
Ft	Topografía	Pendiente en grados		Fp	Potencialidad	Destinación económica
Fcv	Compromiso vial	Área compromiso vial		Fcero	Cero	Principio de economía
Fca	Cono aeropuerto	Área Cono del aeropuerto				
Fr	Riesgo	Área amenaza Alta Área amenaza Media				
Fsc	Suelo cemento	Estructura del pavimento en suelo cemento				

Factor Construcción (Fco)

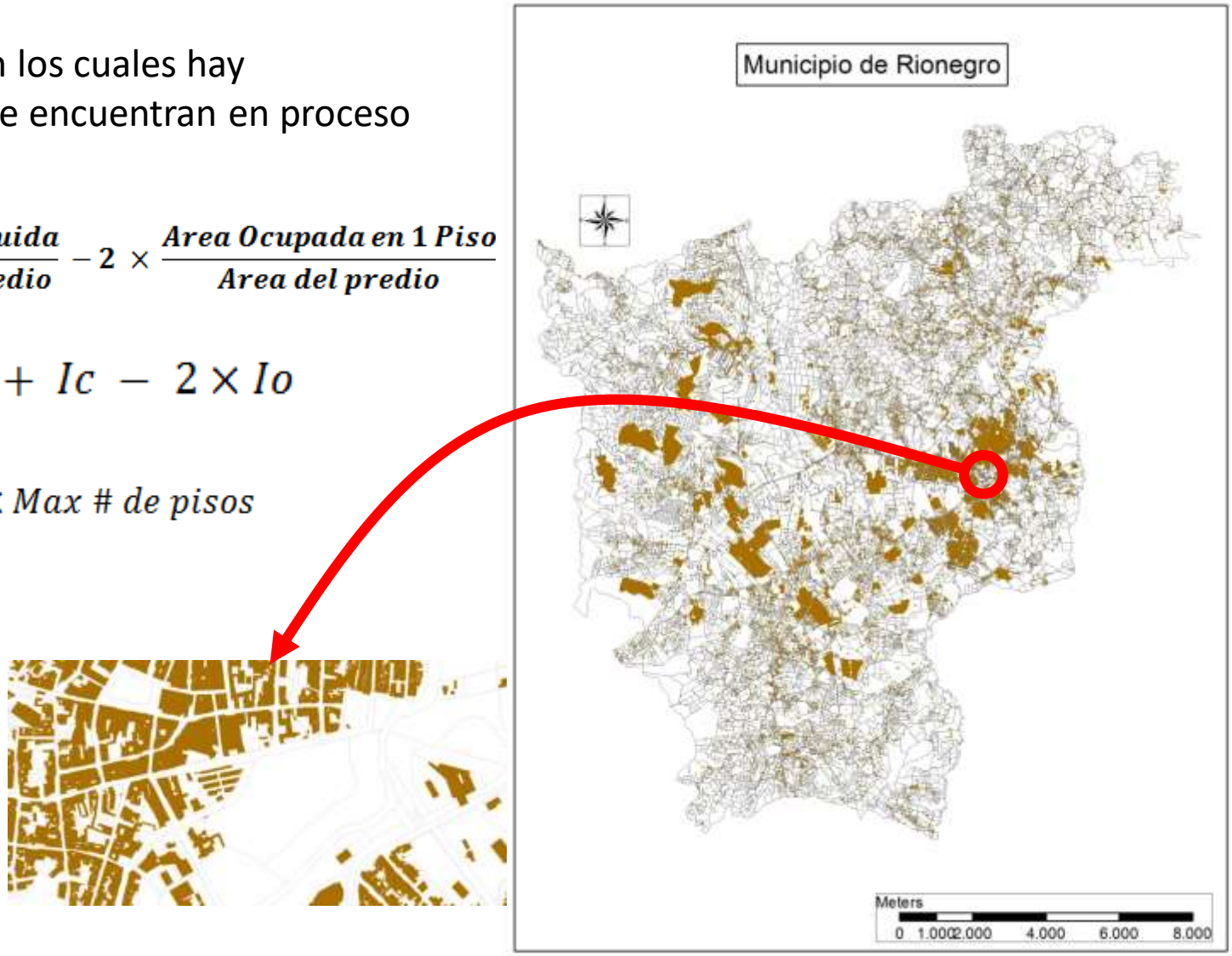
Para los predios en los cuales hay construcciones o se encuentran en proceso de construcción.

$$\boldsymbol{Fco = 1 + \frac{Area\ Construida}{Area\ del\ predio} - 2 \times \frac{Area\ Ocupada\ en\ 1\ Piso}{Area\ del\ predio}}$$

$$Fco = 1 + Ic - 2 \times Io$$

$$Fco\ \max = Io\ \mathrm{med} \times Max\ \#\ de\ pisos$$

$$1{,}00 \leq Fco \leq 6{,}40$$

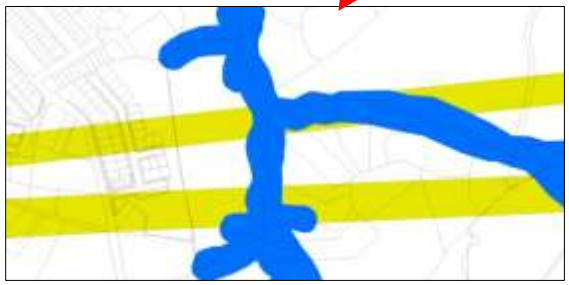


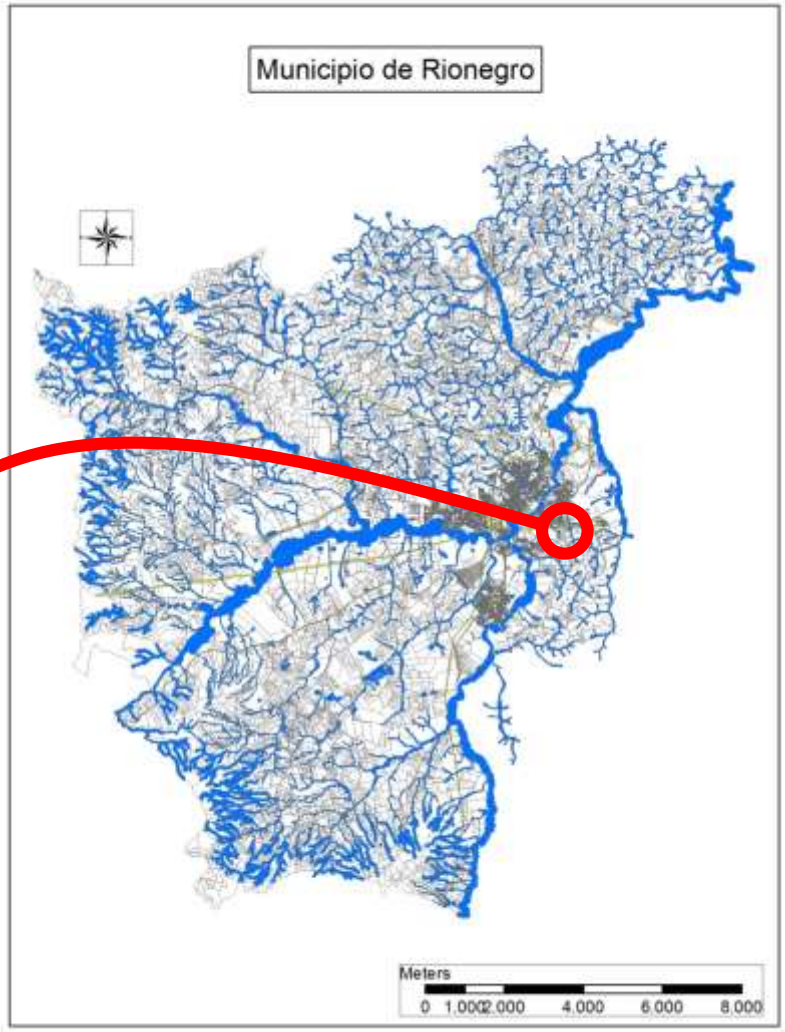
Factor Limitaciones al predio (Fli)

Son las áreas en las cuales no se puede construir ya sea por seguridad o por protección ambiental

$$Fli = \frac{\text{Área del predio} - 0{,}50 \times \text{área de limitaciones}}{\text{Área del Predio}}$$

$$0{,}50 \leq Fli \leq 1{,}00$$



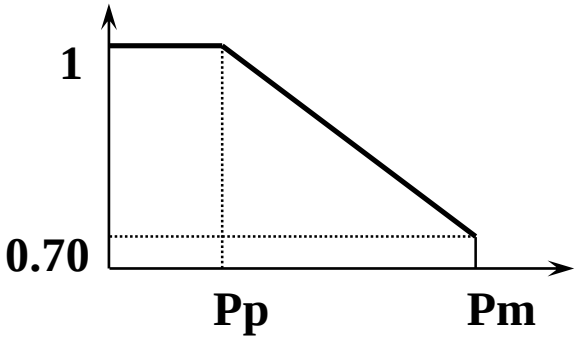


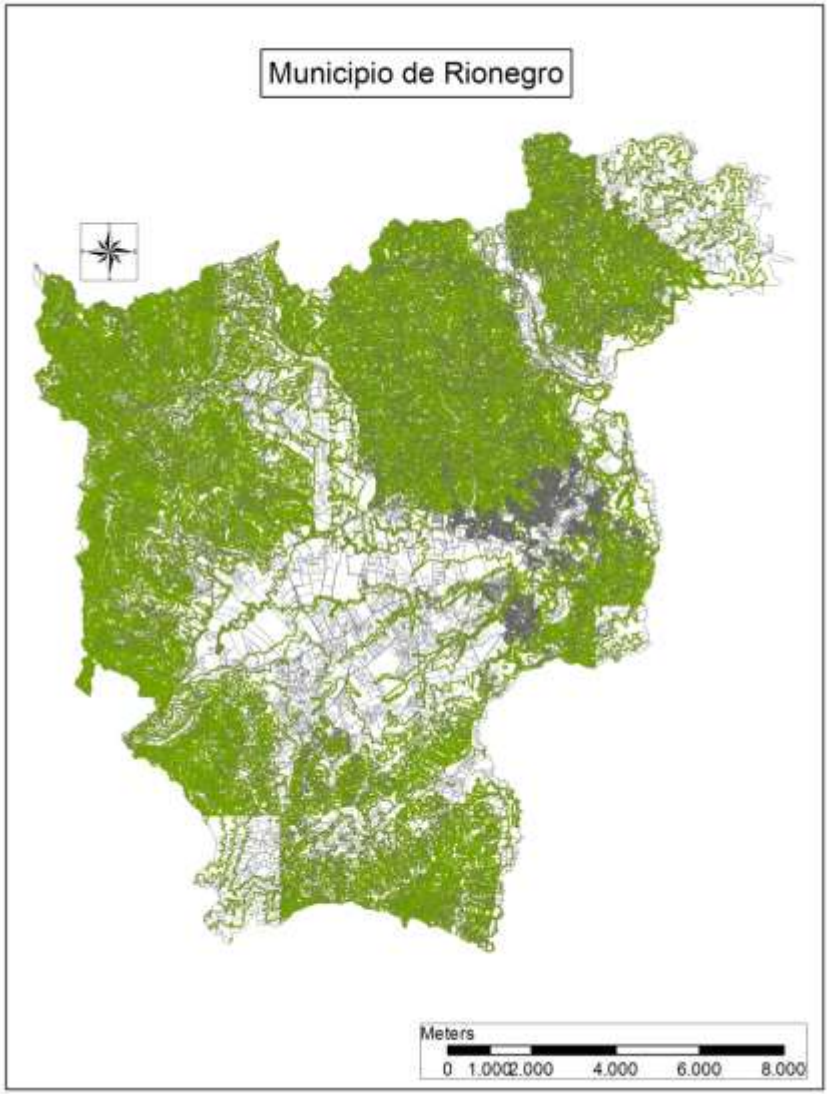
Factor Topografía (Ft)

Los predios en los cuales la pendiente promedio es superior al promedio se realiza una corrección

$$Ft = 1 + \frac{-0{,}30}{(Pm - Pp)} \times (Pi - Pp)$$

$$0{,}70 \leq Ft \leq 1{,}00$$





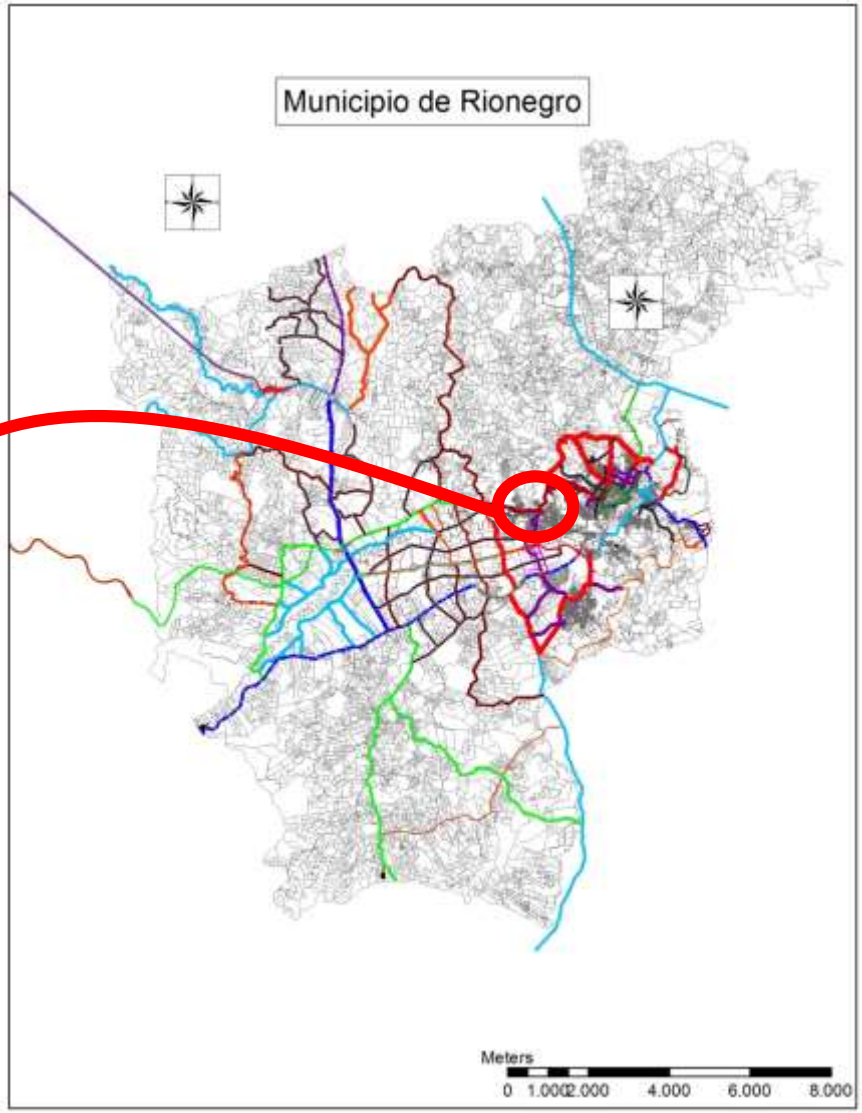
Pm = Pendiente máxima = 84,85°
Pmi = Pendiente mínima = 1,00°
Pp = Pendiente promedio = 6,75°
Pi = Pendiente del Predio __°

Factor compromisos viales (Fcv)

Para los predios que tienen en su interior áreas comprometidas con proyectos viales

$$Fcv = \frac{Área\ del\ predio - 0{,}90 \times Área\ de\ Compromiso\ Vial}{Área\ del\ Predio}$$

$$0{,}10 \leq Fcv \leq 1{,}00$$

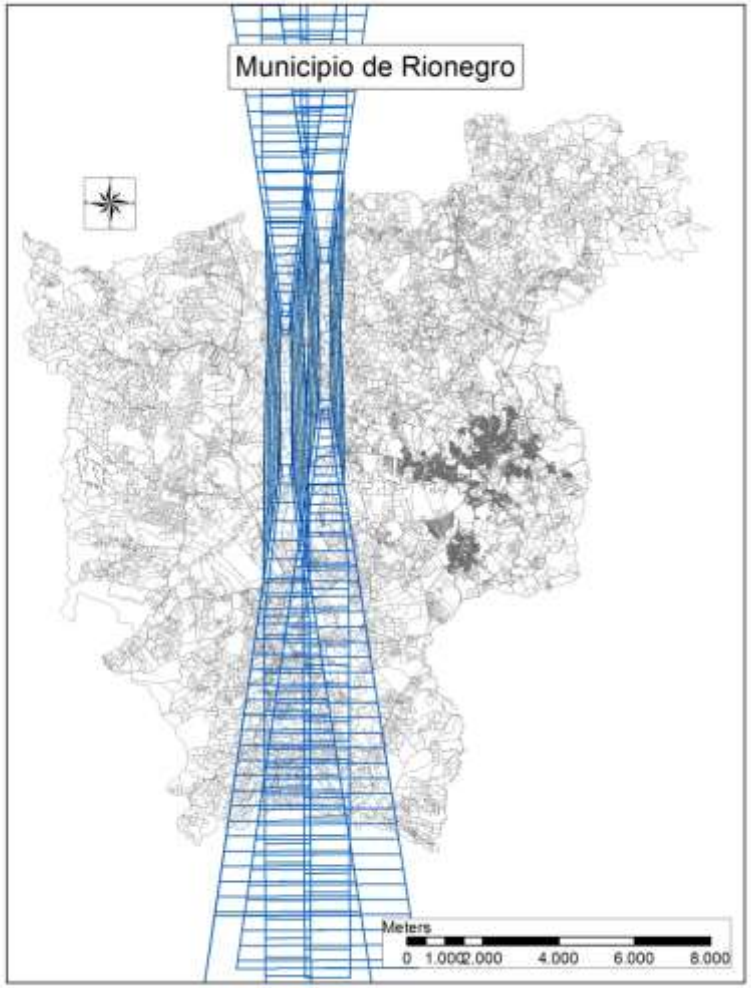


Cono del Aeropuerto (Fca)

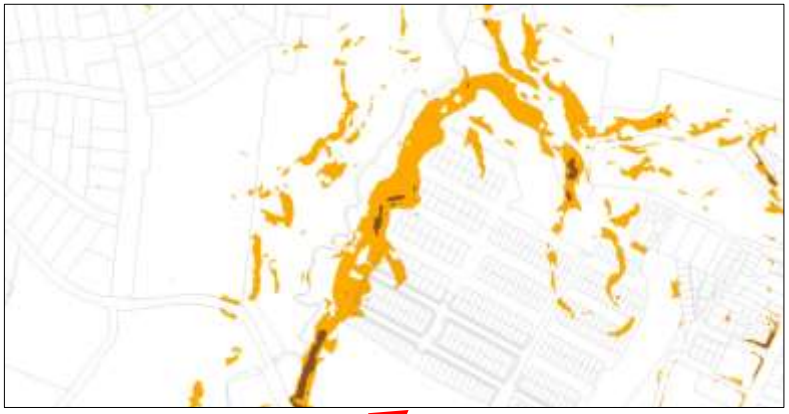
Para los predios que se encuentran dentro del cono de aproximación del aeropuerto

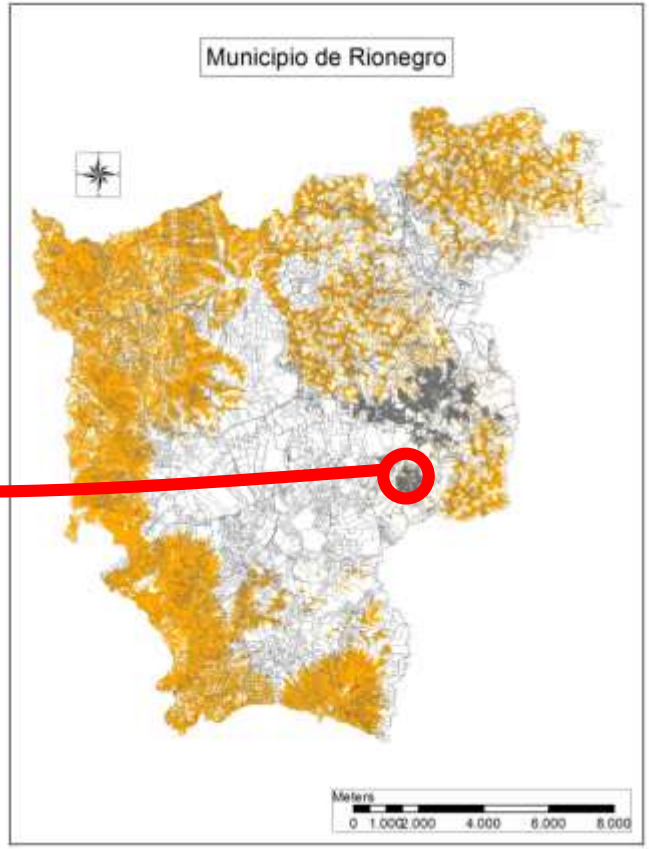
$$Fca = \frac{Área\ del\ predio\ - 0{,}50\ \times Área\ de\ Cono\ Aeropuerto}{Área\ del\ Predio}$$

$$0{,}50\ \leq Fca\ \leq 1{,}00$$



Factor de Riesgo (Fr)





Para las áreas en los cual el POT determinó que se presenta una amenaza alta y media de Movimiento de masas

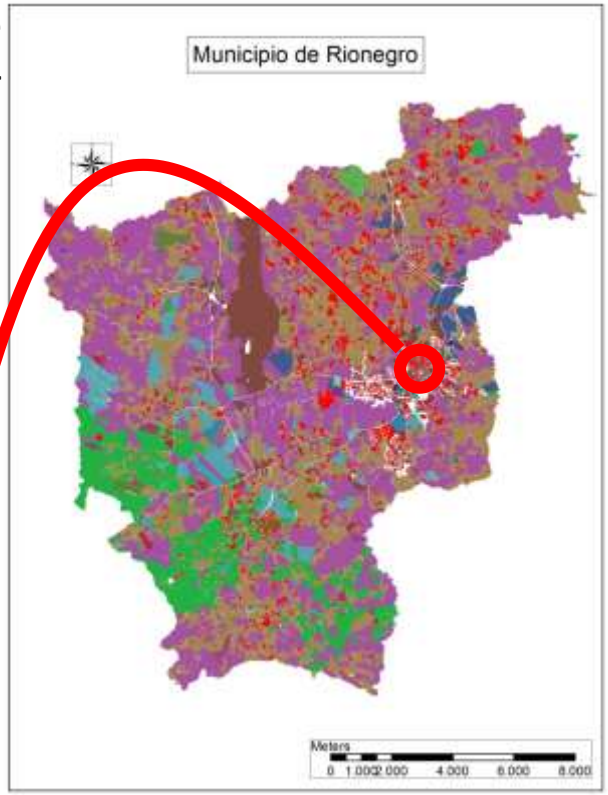
$$Fr = \frac{\text{Área del predio} - 0{,}60 \times \text{Área Amenaza Alta} - 0{,}30 \times \text{Área Amenaza Media}}{\text{Área del Predio}}$$

$$0{,}40 \leq Fr \leq 1{,}00$$

Factor de Uso (Fu)

De acuerdo con el uso del inmueble para la fecha de distribución, los inmuebles tienen una capacidad de absorber beneficios

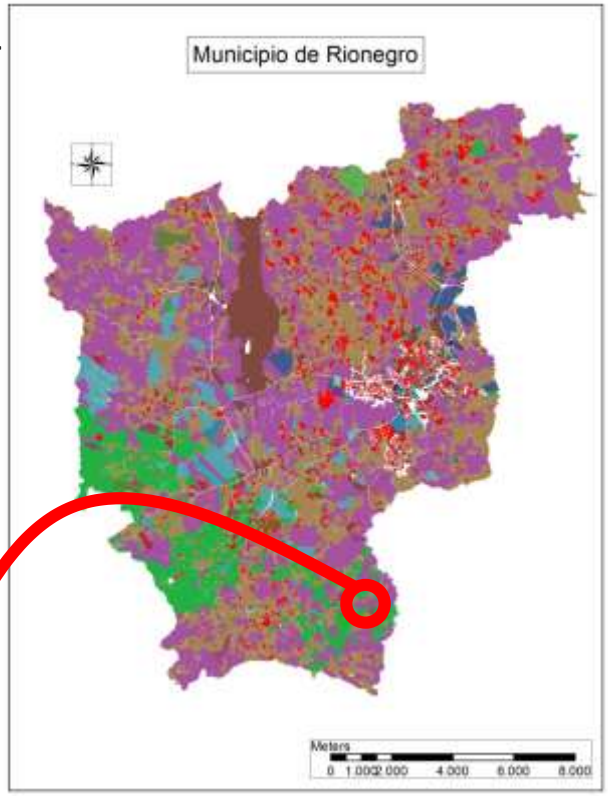
Clasificación	Código	Destinacion_Económica	Fu
U	01	Habitacional	1
U	02	Industrial	1,3
U	03	Comercio	2
U	06	Cultural	0,7
U	07	Recreacional	0,7
U	08	Salubridad	0,7
U	09	Institucional	0,7
U	27	Educativo	0,7
U	20	Reserva Forestal	0,7
U	12	Lote Urbanizado no Construido	1
U	13	Lote Urbanizable no Urbanizado	1
U	16	Unidad predial No construida	1
U	14	Lote No urbanizable	1
U	19	Bien de Dominio Publico	0
U	29	Religioso	0
U	291	No Religioso	1
U	32	Lote en proceso de Construccion	1
U	15	Vias	0
U	26	Servicios Especiales	1
U	11	Otros	1



Factor de Uso (Fu)

De acuerdo con el uso del inmueble para la fecha de distribución, los inmuebles tienen una capacidad de absorber beneficios

Clasificación	Código	Destinacion_Económica	Fu
R	01	Habitacional	0,7
R	02	Industrial	2
R	03	Comercial	2,5
R	04	Agropecuario	1
R	05	Minero	2,5
R	06	Cultural	0,7
R	07	Recreacional	0,7
R	08	Salubridad	0,7
R	09	Institucional	0,7
R	15	Vías	0
R	16	Unidad Predial no construida	1,5
R	17	Parques Nacionales	0,7
R	19	Bien de dominio público	0
R	20	Reserva Forestal	0,5
R	21	Parcela habitacional	1,5
R	22	Parcela recreacional	1,5
R	23	Parcela Productiva	1
R	24	Agricola	1
R	25	Pecuario	1
R	26	Servicios Especiales	1
R	27	Educativo	0,7
R	28	Agroindustrial	2
R	29	Religioso	0
R	30	Forestal	0,5
R	31	Lote rural	1
R	291	No Religioso	1
R	32	Lote en proceso de construcción	1



Factor de Potencial (Fp)

Depende de la capacidad que posee el inmueble de ser transformado a un uso más rentable o se mejore su comercialización.

Clasificación	Código	Destinacion_Económica	Fpo
U	01	Habitacional	1
U	02	Industrial	0,8
U	03	Comercio	1
U	06	Cultural	0,7
U	07	Recreacional	0,7
U	08	Salubridad	0,7
U	09	Institucional	0,7
U	27	Educativo	0,7
U	20	Reserva Forestal	0,7
U	12	Lote Urbanizado no Construido	2
U	13	Lote Urbanizable no Urbanizado	2
U	16	Unidad predial No construida	2
U	14	Lote No urbanizable	0,5
U	19	Bien de Dominio Publico	0
U	29	Religioso	0
U	291	No Religioso	1
U	32	Lote en proceso de Construccion	1
U	15	Vias	0
U	26	Servicios Especiales	1
U	11	Otros	1

Clasificación	Código	Destinacion_Económica	Fpo
R	01	Habitacional	1
R	02	Industrial	0,8
R	03	Comercial	1
R	04	Agropecuario	1
R	05	Minero	1
R	06	Cultural	0,7
R	07	Recreacional	0,7
R	08	Salubridad	0,7
R	09	Institucional	0,7
R	15	Vías	0
R	16	Unidad Predial no construida	1
R	17	Parques Nacionales	0,7
R	19	Bien de dominio público	0
R	20	Reserva Forestal	0,5
R	21	Parcela habitacional	1
R	22	Parcela recreacional	1
R	23	Parcela Productiva	1
R	24	Agricola	1
R	25	Pecuario	1
R	26	Servicios Especiales	1
R	27	Educativo	0,7
R	28	Agroindustrial	0,8
R	29	Religioso	0
R	30	Forestal	0,5
R	31	Lote rural	1
R	291	No Religioso	1
R	32	Lote en proceso de construcción	1

Factor de Consolidación (Fc)

Depende de la capacidad que posee el inmueble de ser transformado a un uso más rentable o se mejore su comercialización.

Inmuebles donde exista un reglamento de copropiedad o de convivencia, que determine el uso de los inmuebles.

Inmuebles donde su destinación económica sea comercial (03)

Los inmuebles que tiene inscritos el Municipio en la categoría de valor patrimonial

$$Fc = 0{,}70$$

$$0{,}70 \leq Fc \leq 1{,}00$$

Factor Cero (Fcero)

Los inmuebles o parte de estos que no pueden ser gravados con la contribución de valorización en cumplimiento a la normatividad:

- Los inmuebles de uso público (UP) definidos en el artículo 674 del Código Civil
- Edificios de las religiones dedicados al culto
- Predios (PK predios) donde la mayor $CETmu \leq 2'600.000$

$$Fcero = 0{,}00$$

Factor de Suelo-Cemento (Fsc)

Con este factor se reconoce una disminución de la capacidad económica de la tierra originada en la metodología con la cual se adelanta la obra, conservando la sección existente.

Los predios que dan frente a las siguientes obras:

PROYECTO	FACTOR	
Vía Tablazo - Nuquí (40)	0,7143	Sección
Vía Tanque - Fontibón (17)	0,4218	Longitud
Vía Complex de Llano Grande - Aeropuerto. (20)	0,7143 – 0,8571	Sección
Vía Universidad Medellín - Canaán (21)	0,7143 – 0,8571	Sección

Calculo de la Capacidad Económica del proyecto

La capacidad económica de la tierra teórica unitaria (CETt), es igual a la suma del valor de la tierra (VTu) más los Beneficios

$$CETt = VTu + Btu + Bsu$$

El factor de corrección (Fct) es la multiplicación de los factores que interpretan las condiciones físicas, técnica, jurídicas y normativas de cada inmueble

$$Fct = Fco \times Fli \times Ft \times Fcv \times Fca \times Fsc \times Fu \times Fr \times Fp \times Fc \times Fcero$$

El Área Gravable (Ag) es el área del predio (Ap) restándole el área a adquirir (Aad) para el proyecto

$$Ag = Ap - Aad$$

La capacidad económica de la tierra de cada matricula(Ficha)-uso (CETmu) es la multiplicación de la la capacidad económica de la tierra teórica unitaria (CETt) por el Factor de corrección total (Fct) , por el área gravable (Ag) y por el porcentaje de desenglobe (Pdes)

$$CETmu = CETt \times Fct \times Ag \times Pdes$$

La capacidad económica de la tierra de cada matricula (CETm) es igual a la sumatoria de las capacidad económica de la tierra de cada matricula-uso (CETmu)

$$CETm = \Sigma\, CETmu$$

La capacidad económica de la tierra del proyecto (CETp) es igual a la sumatoria de las capacidad económica de la tierra de cada matricula (CETm)

$$CETp = \Sigma\, CETm$$

Calculo de la contribución de valorización

Para calcular la contribución de valorización se utilizará el método del factor de la capacidad económica de la tierra (Fcet).

El Factor de la capacidad económica de la tierra (Fcet) es igual a dividir el presupuesto a distribuir (Pd) por la capacidad económica de la tierra del proyecto (CETp)

$$Fcet = \frac{Pd}{CETp}$$

0,0183240932201

La contribución de valorización de cada propietario-matricula-uso es igual a multiplicar la capacidad económica de la tierra de la matricula-uso por el factor de la capacidad económica de la tierra (Fcet) y por el porcentaje de derecho del propietario

$$CVpmu = CETmu \times Fcet \times PDer$$

La contribución de valorización de cada matricula-uso es igual a la sumatoria de la contribución de valorización de la contribución de valorización de los propietarios de la matricula-uso

$$CVmu = \Sigma\, CVpmu$$

Calculo de la contribución de valorización

La contribución de valorización de cada propietario es igual a la sumatoria de la contribución de valorización de la contribución de valorización de las matricula-uso de su propiedad

$$CVmu = \Sigma\, CVpmu$$

Resultados

- Predios = 32.721
- Inmuebles = 55.200
  - Inmuebles urbanos = 35.062
  - Inmuebles Rurales = 20.138
- Propietarios = 47.839
- Derechos de propietarios = 79.510

Estratos Habitacional

ESTRATO	RURAL	URBANO	TOTAL
0	744	262	1006
1	874	257	1131
2	918	2999	3917
3	1.534	12.220	13.754
4	473	10.205	10.678
5	791	1.262	2.056
6	314	308	622
TOTAL	5.648	27.516	33.164