



REVISTA DE LA ACADEMIA
COLOMBIANA DE CIENCIAS
EXACTAS, FÍSICAS Y NATURALES

www.raccefyn.co

Información suplementaria

Dinámicas espacio-temporales de la deforestación en los municipios de Riosucio y Río Quito, Chocó, Colombia

Spatial and temporal dynamics of deforestation in Riosucio and Río Quito municipalities, Chocó, Colombia

Jhon Restrepo, Natalia Hoyos, Juan Restrepo

Autor correspondencia, correo electrónico

Jhon Restrepo, drestrepoj06@gmail.com

Contenido

Tabla S1. Valores de coeficiente de Cramer e incertidumbre conjunta de la información para las variables utilizadas (Independencia de las variables).

Tabla S2. Parámetros de las funciones utilizadas en la calibración del modelo Dinamica EGO. Estos valores fueron obtenidos a partir de las características de los archivos ráster generados para ambos municipios. En el caso de la isometría, se usó el valor de 1, pues proporcionaba la mayor similitud entre el mapa simulado y el real para 2020.

Figura S1. Distribución de las variables consideradas en a) Riosucio y b) Río Quito.

Figura S2. Pesos de evidencia por variable para a) Riosucio y b) Río Quito.

Figura S3. Distribución de las áreas deforestadas en relación con la pendiente para a) Riosucio y b) Río Quito.

Figura S4. Distribución de las áreas deforestadas en relación con la distancia a áreas protegidas para a) Riosucio y b) Río Quito.

Figura S5. Distribución de las áreas deforestadas en relación con la distancia a centros urbanos para a) Riosucio y b) Río Quito.

Figura S6. Distribución de las áreas deforestadas en relación con la distancia a cuerpos de agua para a) Riosucio y b) Río Quito

Figura S7. Distribución de las áreas deforestadas en relación con la distancia a ríos para a) Riosucio y b) Río Quito.

Figura S8. Distribución de las áreas deforestadas en relación con la distancia a vías primarias para a) Riosucio y b) Río Quito

Figura S9. Distribución de las áreas deforestadas en relación con la distancia a vías secundarias para a) Riosucio y b) Río Quito

Figura S10. Distribución de las áreas deforestadas en relación con la distancia a áreas de EVOA para a) Riosucio y b) Río Quito.

Tabla S1. Valores de coeficiente de Cramer e incertidumbre conjunta de la información para las variables utilizadas (Independencia de las variables).

Primera variable	Segunda variable	Riosucio		Río Quito	
		Cramer	Incertidumbre Conjunta de la Información	Cramer	Incertidumbre Conjunta de la Información
Distancia a áreas previamente deforestadas	Pendiente	0,105920951	0,032819629	0,040056903	0,003513328
Distancia a áreas previamente deforestadas	Áreas protegidas	0,078125986	0,035537953	0,051905164	0,036555886
Distancia a áreas previamente deforestadas	Centros urbanos	0,070040781	0,030666579	0,038991019	0,023500424
Distancia a áreas previamente deforestadas	Cuerpos de agua	0,125243337	0,064284553	0,040884195	0,023793909
Distancia a áreas previamente deforestadas	Áreas de EVOA	0,086669022	0,047960269	0,0535731	0,041280561
Distancia a áreas previamente deforestadas	Ríos	0,132014383	0,052289582	0,043326861	0,007915982
Distancia a áreas previamente deforestadas	Vías primarias	0,101394657	0,06315097	0,044225244	0,022210816
Distancia a áreas previamente deforestadas	Vías secundarias	0,097104697	0,060939442	0,048138767	0,03256083
Pendiente	Áreas protegidas	0,084288543	0,021917348	0,101842025	0,018332603
Pendiente	Centros urbanos	0,108982746	0,043970107	0,106972259	0,0273555
Pendiente	Cuerpos de agua	0,141720099	0,06295009	0,137277892	0,03772609
Pendiente	Áreas de EVOA	0,11118245	0,043136138	0,135551235	0,040677905
Pendiente	Ríos	0,133837798	0,051365083	0,040313756	0,004099122
Pendiente	Vías primarias	0,129903191	0,057317354	0,05555106	0,005889579
Pendiente	Vías secundarias	0,100215935	0,036236773	0,104504133	0,02127849
Áreas protegidas	Centros urbanos	0,081158175	0,072536445	0,082409538	0,063485055
Áreas protegidas	Cuerpos de agua	0,141972095	0,229817847	0,082712036	0,11563891
Áreas protegidas	Áreas de EVOA	0,117427032	0,156629894	0,075886199	0,114057958
Áreas protegidas	Ríos	0,080781315	0,031371742	0,070462731	0,013642646
Áreas protegidas	Vías primarias	0,13731031	0,186279672	0,037083793	0,047846333
Áreas protegidas	Vías secundarias	0,080808462	0,083499568	0,074778909	0,113856786
Centros urbanos	Cuerpos de agua	0,093161354	0,125282815	0,091650159	0,1067417
Centros urbanos	Áreas de EVOA	0,070042309	0,10246303	0,105197181	0,13930802
Centros urbanos	Ríos	0,049164277	0,017489295	0,077656474	0,025588224
Centros urbanos	Vías primarias	0,093995428	0,146714203	0,057907871	0,042684073
Centros urbanos	Vías secundarias	0,173387092	0,235178085	0,092690387	0,110351782
Cuerpos de agua	Áreas de EVOA	0,098187176	0,167877329	0,057259089	0,125453901
Cuerpos de agua	Ríos	0,135319544	0,060374511	0,094019242	0,029818871
Cuerpos de agua	Vías primarias	0,127409614	0,238383522	0,040669413	0,03692612
Cuerpos de agua	Vías secundarias	0,89645686	0,139948275	0,050975161	0,087180566

Áreas de EVOA	Ríos	0,09023248	0,037023289	0,059473322	0,01286743
Áreas de EVOA	Vías primarias	0,128059557	0,267957628	0,033119133	0,061601693
Áreas de EVOA	Vías secundarias	0,081748596	0,132070809	0,067950855	0,161526812
Ríos	Vías primarias	0,100342651	0,041448542	0,047084626	0,00744141
Ríos	Vías secundarias	0,059869174	0,025152501	0,052280729	0,009624221
Vías primarias	Vías secundarias	0,109090904	0,187192746	0,065446065	0,12173701

Tabla S2. Parámetros de las funciones utilizadas en la calibración del modelo Dinamica EGO. Estos valores fueron obtenidos a partir de las características de los archivos ráster generados para ambos municipios. En el caso de la isometría, se usó el valor de 1, pues proporcionaba la mayor similitud entre el mapa simulado y el real para 2020.

Parámetro	Funciones Patcher y Expander/	Funciones Patcher y Expander/
	(Riosucio)	(Río Quito)
Tamaño medio del parche (ha)	2,03	0,7092
Tamaño de varianza (ha ²)	0,00000193	0,0000003
Isometría (rango de 0 a 2)	1	1

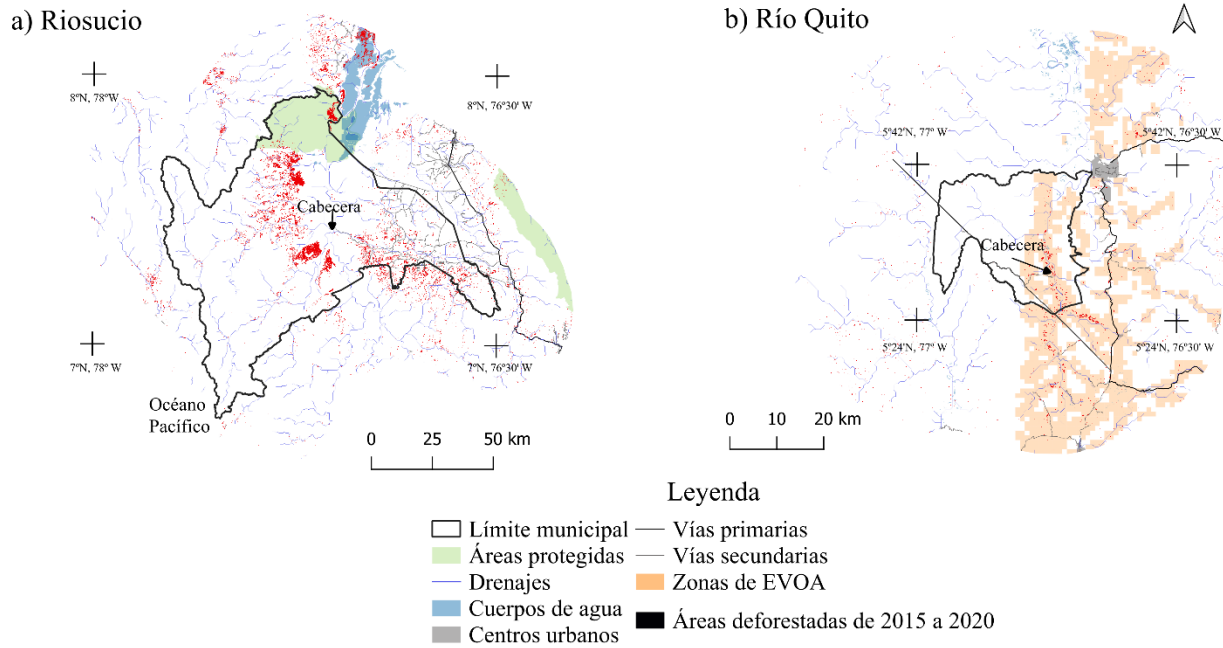


Figura S1. Distribución de las variables consideradas en a) Riosucio y b) Río Quito.

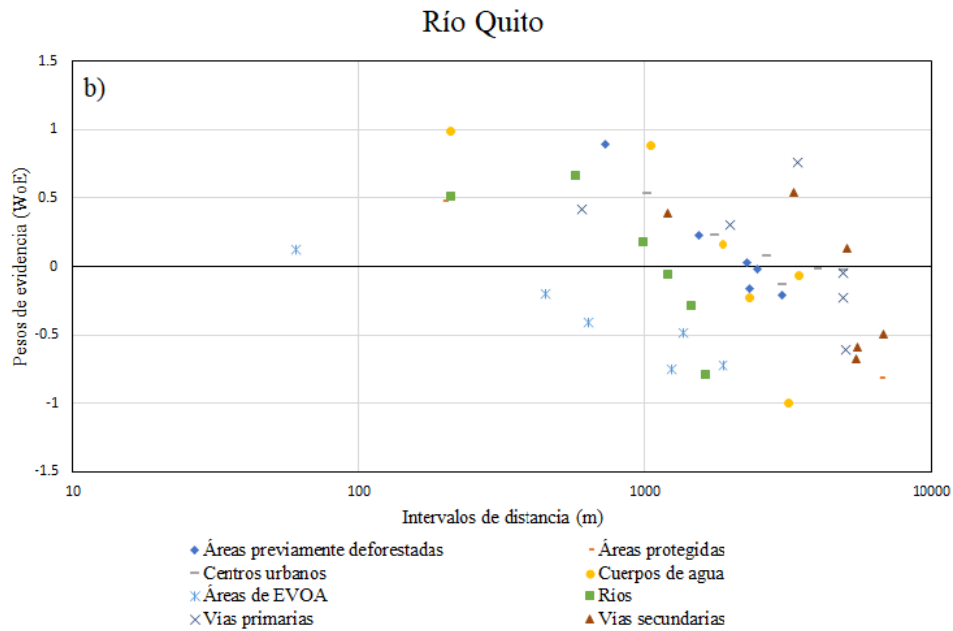
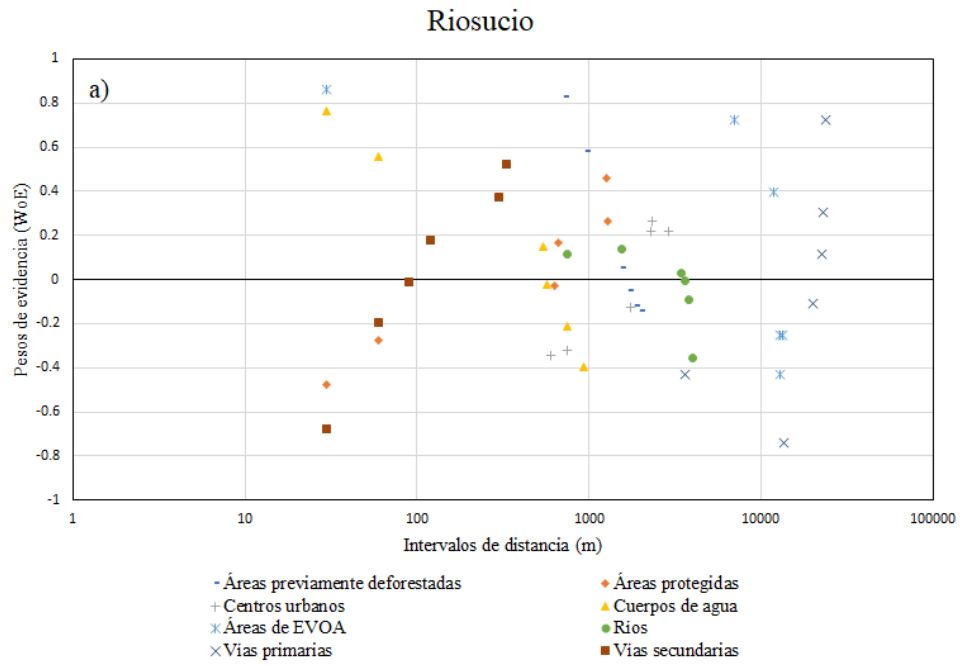


Figura S2. Pesos de evidencia por variable para a) Riosucio y b) Río Quito.

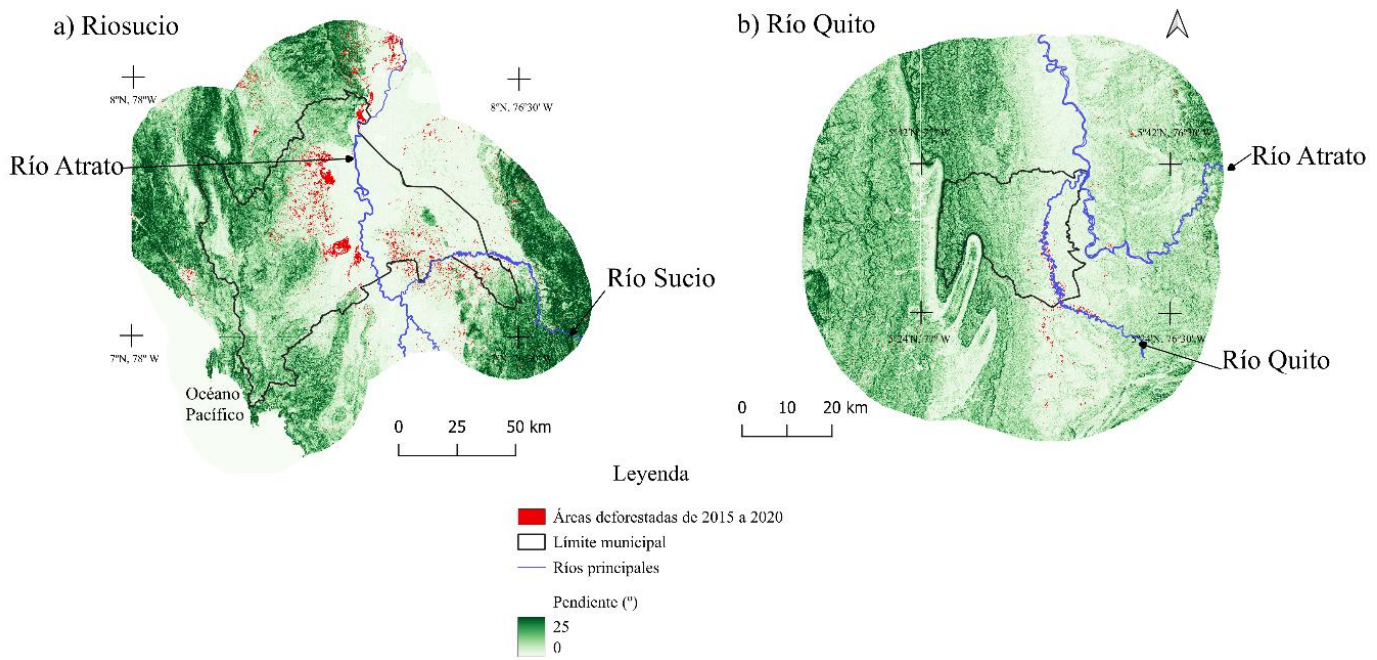


Figura S3. Distribución de las áreas deforestadas en relación con la pendiente para a) Riosucio y b) Río Quito.

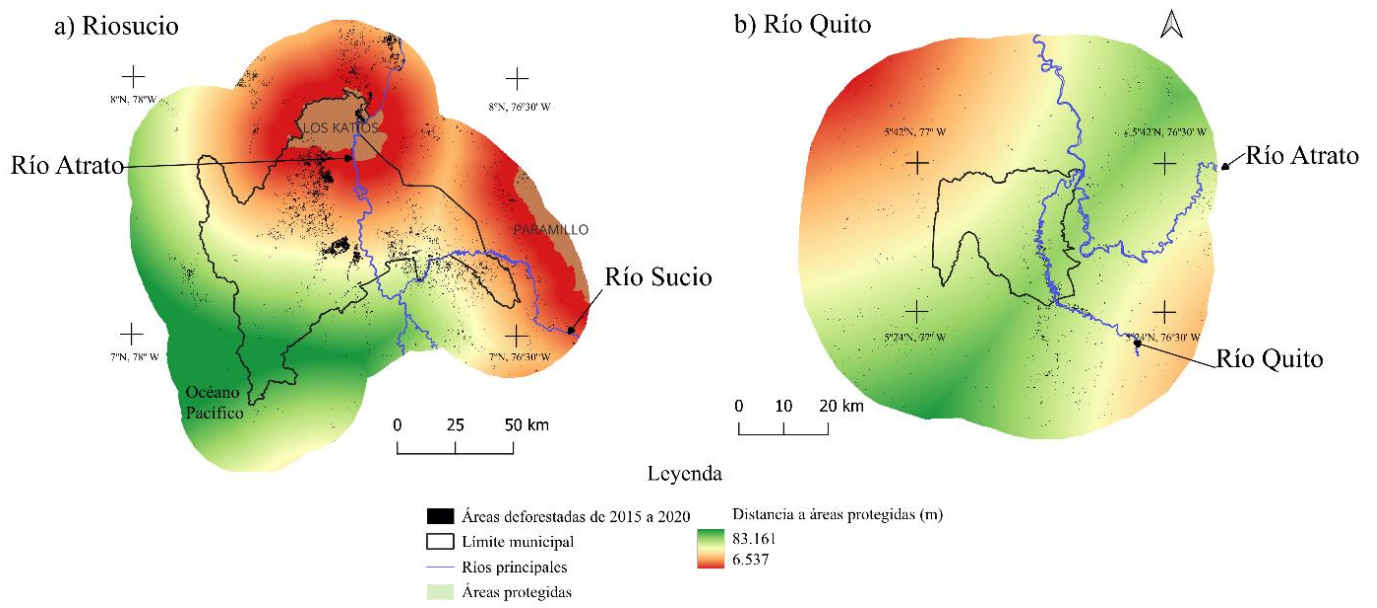


Figura S4. Distribución de las áreas deforestadas en relación con la distancia a áreas protegidas para a) Riosucio y b) Río Quito.

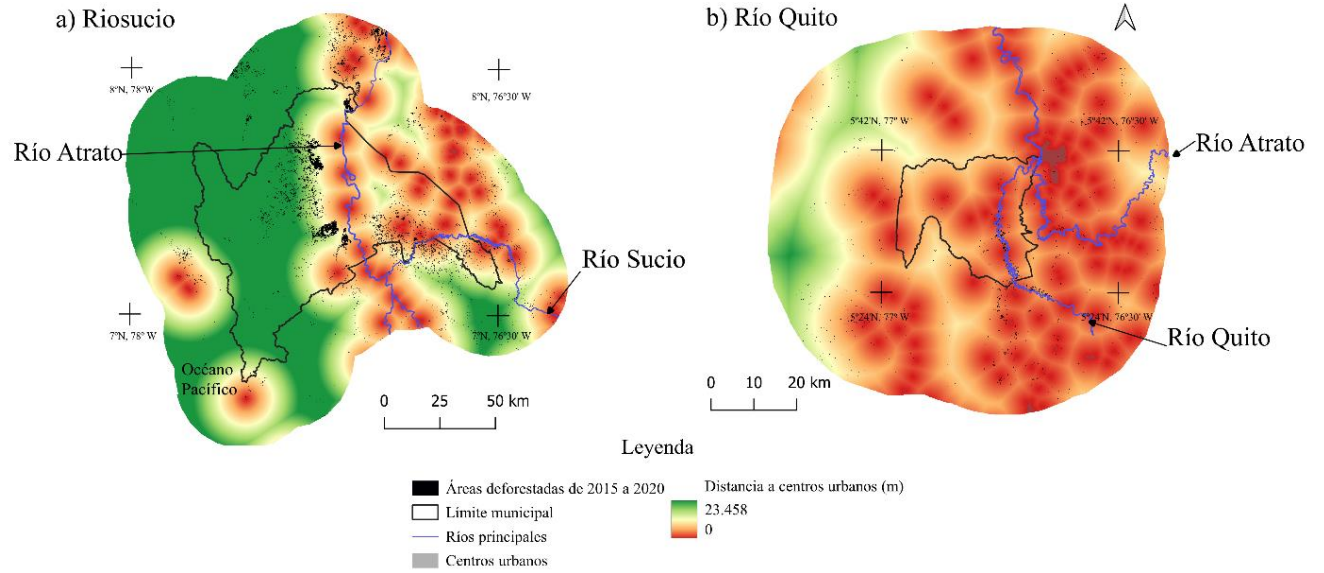


Figura S5. Distribución de las áreas deforestadas en relación con la distancia a centros urbanos para a) Riosucio y b) Río Quito.

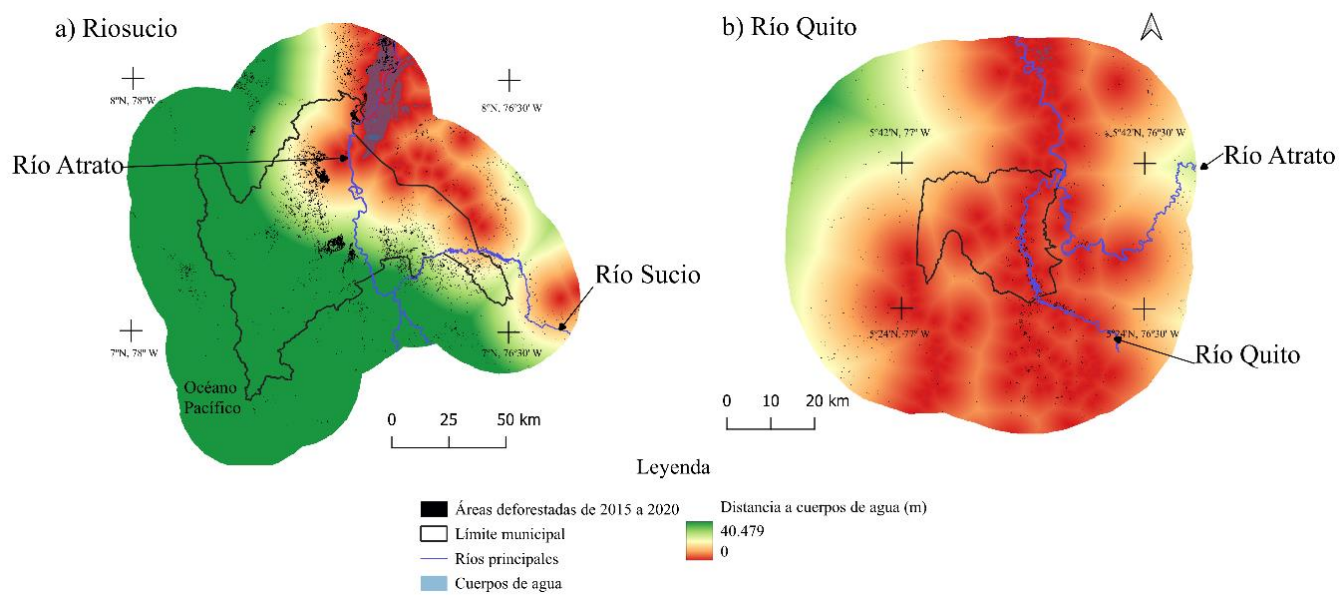


Figura S6. Distribución de las áreas deforestadas en relación con la distancia a cuerpos de agua para a) Riosucio y b) Río Quito.

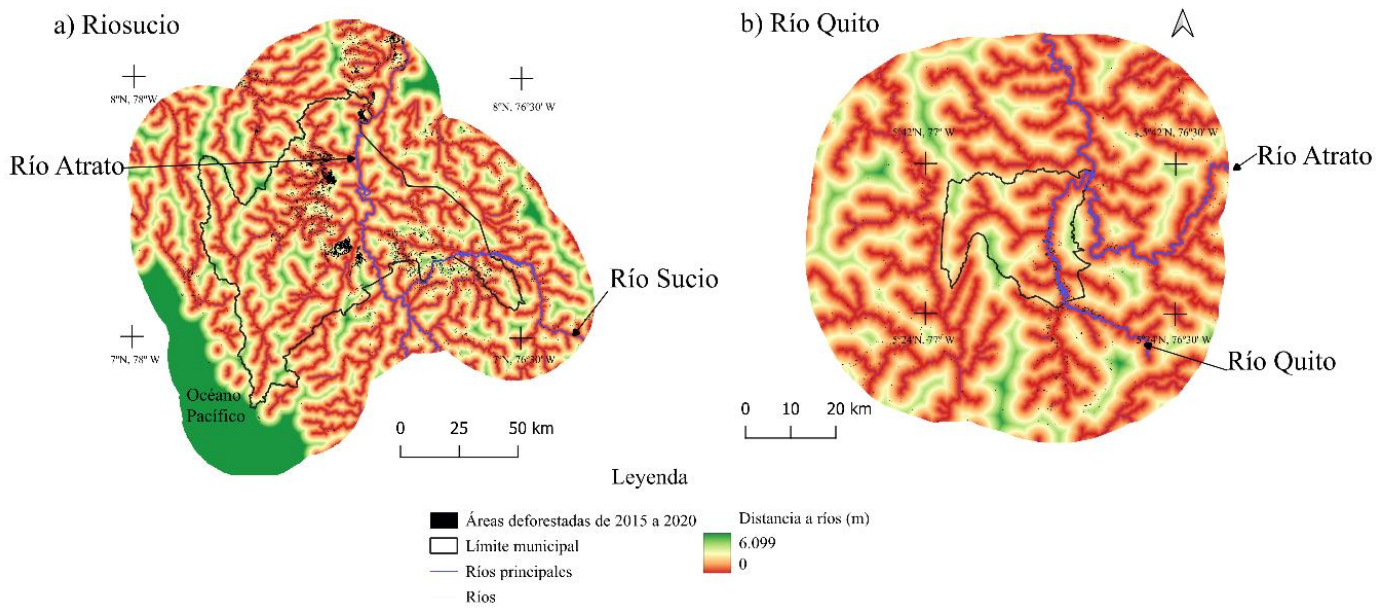


Figura S7. Distribución de las áreas deforestadas en relación con la distancia a ríos para a) Riosucio y b) Río Quito.

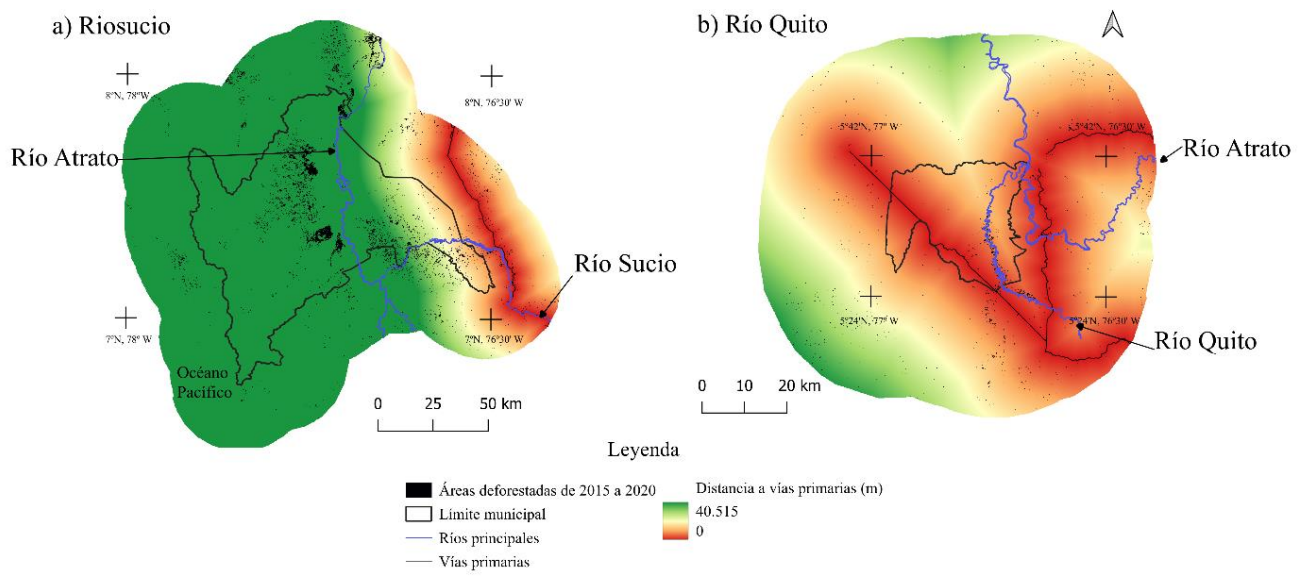


Figura S8. Distribución de las áreas deforestadas en relación con la distancia a vías primarias para a) Riosucio y b) Río Quito.

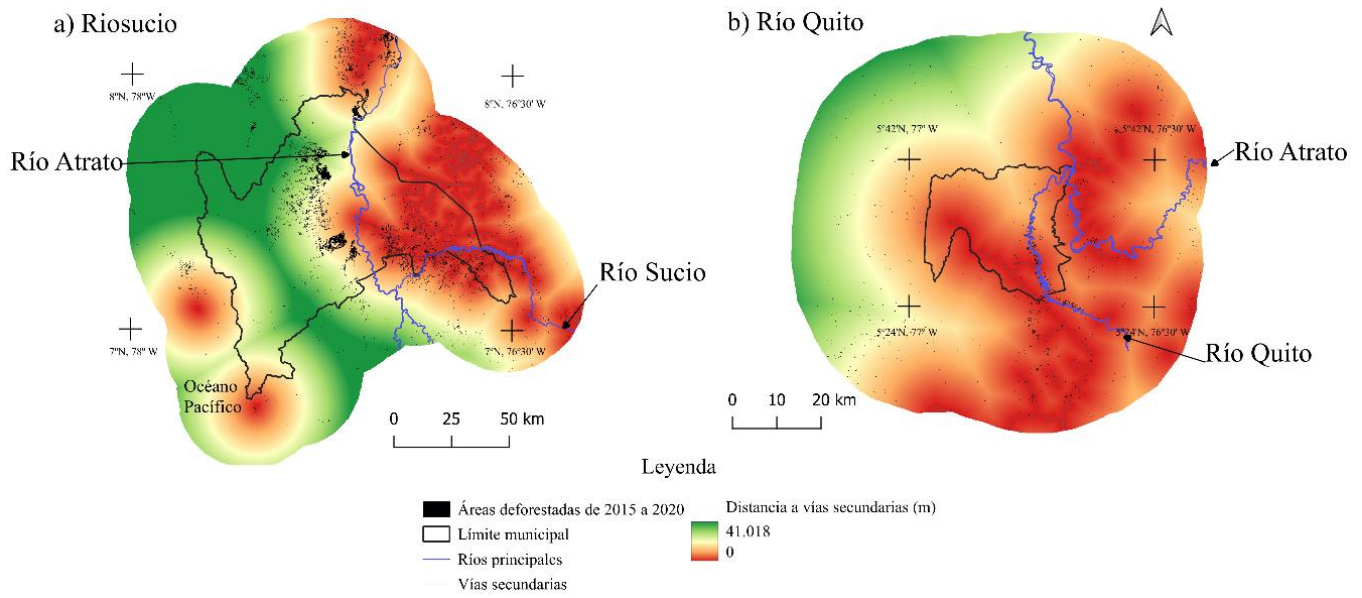


Figura S9. Distribución de las áreas deforestadas en relación con la distancia a vías secundarias para a) Riosucio y b) Río Quito.

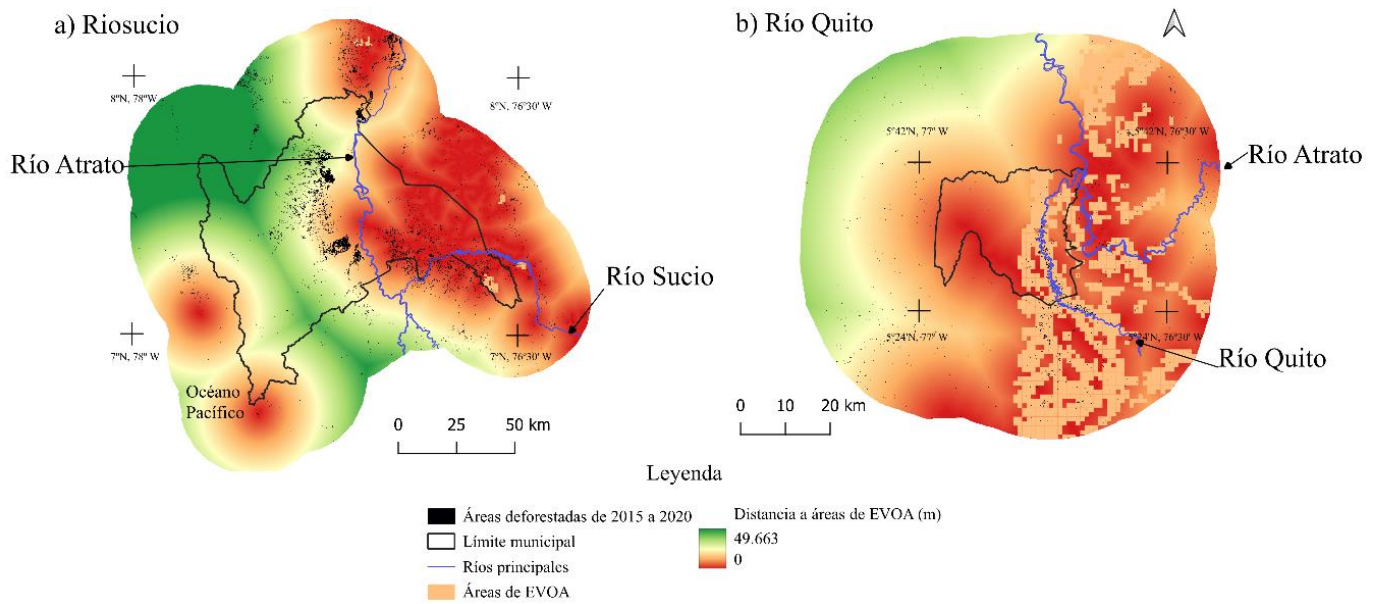


Figura S10. Distribución de las áreas deforestadas en relación con la distancia a áreas de EVOA para a) Riosucio y b) Río Quito.