

Audiencia Pública

Programa de Ordenamiento Territorial de la Provincia de Formosa

POT-For

Anexo I

Autores:

Ministerio de la Producción y Ambiente de la Provincia de Formosa

Equipo Consultor: Jorge Adámoli, Rubén Ginzburg, Sebastián Torrella

Noviembre de 2009

Programa de Ordenamiento Territorial de la Provincia de Formosa

POT-For

ÍNDICE

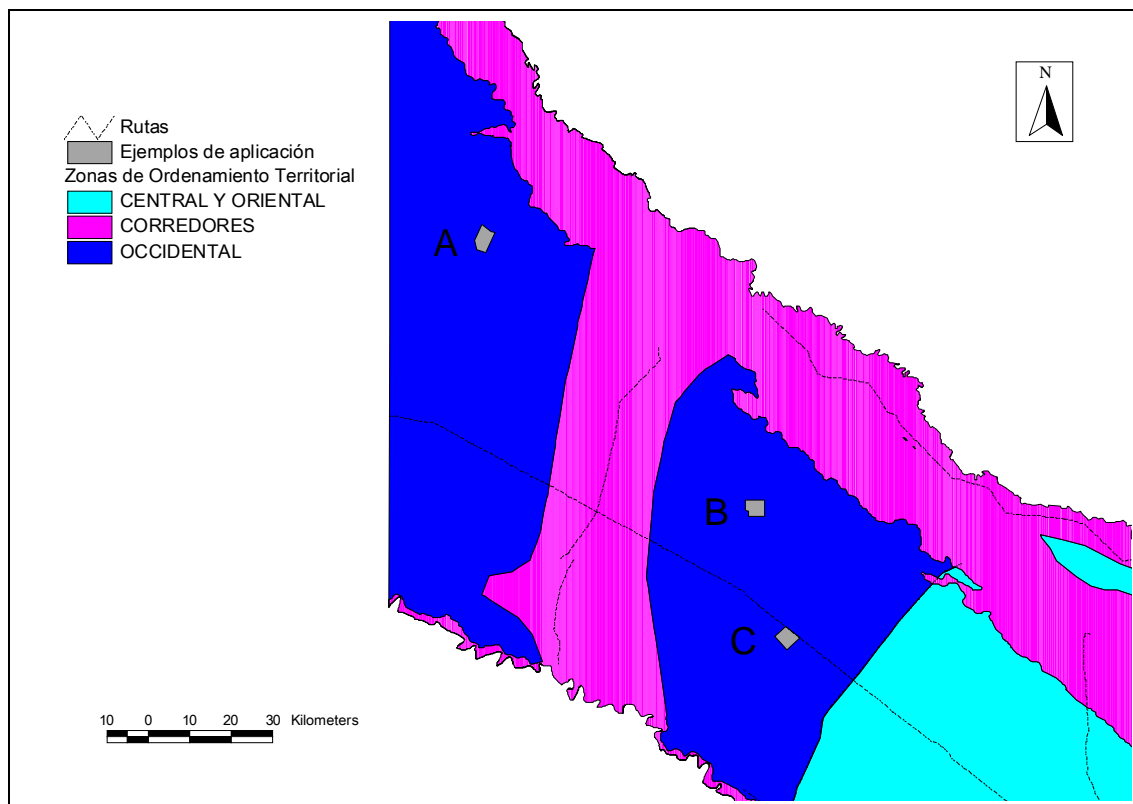
EJEMPLOS DE APLICACIÓN	3
ZONA OCCIDENTAL	3
ZONA CORREDORES	10
ZONA CENTRAL Y ORIENTAL.....	16

ANEXO I

EJEMPLOS DE APLICACIÓN

Se desarrollan a continuación tres estudios de caso, en cada una de las tres zonas de Ordenamiento Territorial; estos estudios de caso permiten comprender cómo se establece el paso del Ordenamiento Territorial a escala provincial con la toma de decisiones a escala predial (Escala 1:20.000). Estos documentos servirán de guía práctica para ejemplificar la forma de canalizar a escala predial, la visión territorial del POT-For a escala provincial. Asimismo, esta experiencia generará los insumos necesarios para sustentar técnicamente la redacción del decreto reglamentario que acompañará a la Ley Provincial de Ordenamiento Territorial Rural de la Provincia de Formosa, la cual contempla la normativa de la Ley Nacional de Presupuestos Mínimos de Bosques Nativos.

ZONA OCCIDENTAL



Selección de los tres predios en la Zona Occidental.

Predio “A”

Para este primer estudio de caso, se muestra el razonamiento completo para la interpretación y aplicación de los criterios del POT-For a nivel predial. Luego, para los siguientes, se presentan directamente los resultados.

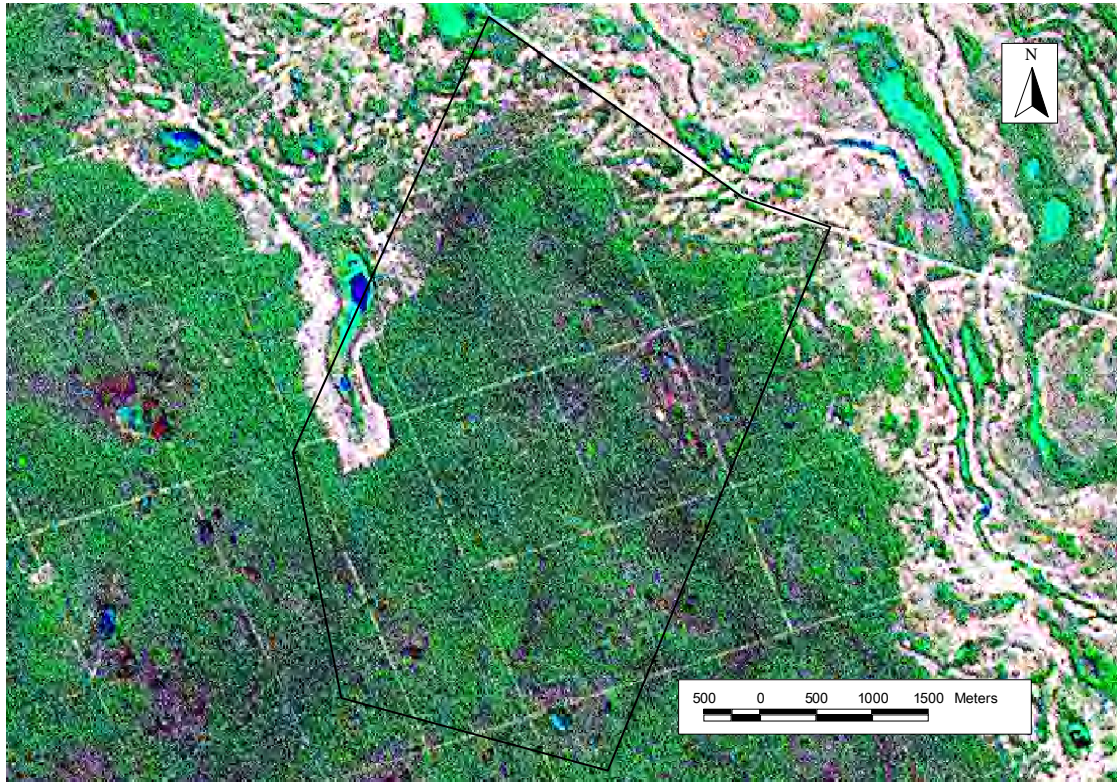
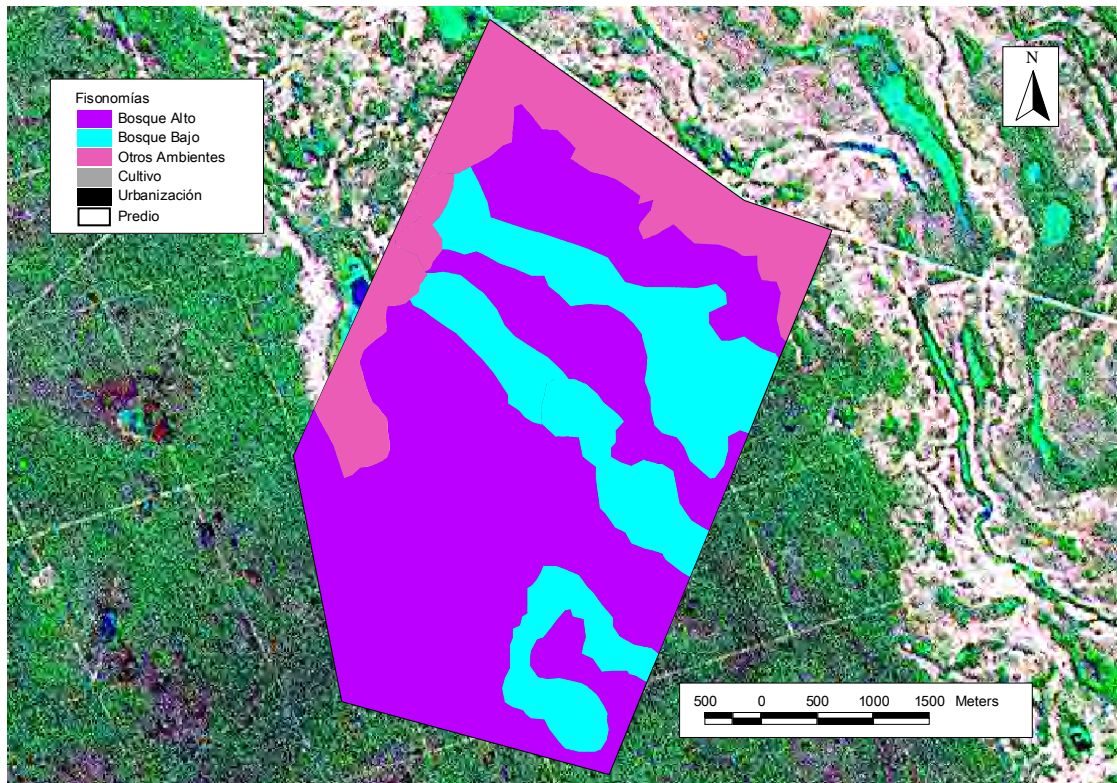


Imagen satelital del predio “A”.



Ajuste cartográfico de la vegetación del predio “A”, según fisonomías: Bosque Alto, Bosque Bajo y otros ambientes (Escala 1:20.000).

Predio "A"	
Fisonomías	Superf. (ha)
Bosque Alto	1.107,3
Bosque Bajo	472,7
Otros Ambientes	344,6
Total del Predio	1.924,5

Fisonomías presentes en el Predio “A”.

Según los criterios establecidos, Zona Occidental, Máximo 20 % de la superficie del predio, en la medida en que no se superen los siguientes valores,

- * Hasta 10 % de los bosques altos
- * Hasta 60 % de otros bosques
- * Hasta 100 % de otros ambientes

Se obtienen las siguientes superficies, total y de cada fisonomía a habilitar para el cambio de uso del suelo:

Predio "A"			
Fisonomías	Superf. (ha)	% máx.	máximo por fisonomía (ha)
Bosque Alto	1.107,3	10	110,7
Bosque Bajo	472,7	60	283,6
Otros Ambientes	344,6	100	344,6
Total del Predio	1.924,5	20	384,9

Máximo por fisonomía (ha): Máxima superficie posible de ser transformada para cada grupo fisonómico

Se pueden habilitar cómo máximo 384,9 ha (20% del predio). Dicha habilitación puede realizarse, transformando (realizando el cambio de uso del suelo) con distintas proporciones de las fisonomías presentes de acuerdo con lo establecido en la Zonificación, lo que significa que pueden transformarse como máximo 110,7 ha de Bosques Altos (BA); 283,6 ha de Bosques Bajos (BB); y 344 ha de otros ambientes (OA). Como puede observarse, los máximos fisonómicos habilitados no son aditivos, y siempre debe respetarse el límite de transformación predial establecido para la Zona (20% en este caso).

De aquí surgen una infinidad de posibles combinaciones o alternativas de cambio de uso del suelo resultante. Por tratarse del primer caso de estudio analizado, se presentan algunas de estas alternativas posibles:

	Alternativas (ha)			
	1	2	3	4
Bosque Alto	110,7	110,7	50	-
Bosque Bajo	274,2	-	100	40,3
Otros Ambientes	-	274,2	234,9	344,6
Total del Predio	384,9	384,9	384,9	384,9

- En la alternativa “1”, se realiza el cambio de uso del suelo en las 100,7 ha de BA y el resto en el BB, 274,2 ha.
- En la alternativa “2”, nuevamente se habilitan 110,7 ha de BA y el resto en la OA, 274,2 ha.
- En la alternativa “3”, se habilitan 50 ha de BA, 100 ha de BB y 234,9 ha de OA.
- En la alternativa “4”, la transformación se produce en las 344,6 ha de OA y el resto en el BB, 40,3 ha.

Como puede verse, más allá de la alternativa que pueda elegirse, el total predial a habilitar nunca supera el 20% del predio.

Predio “B”

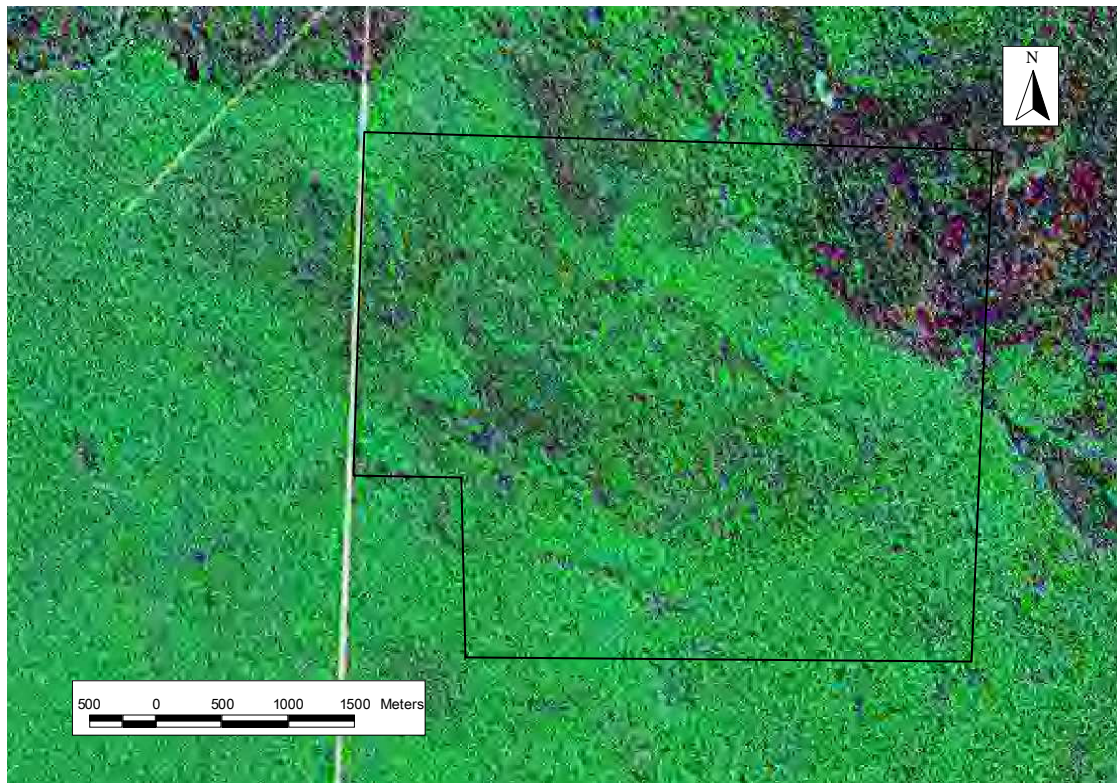


Imagen satelital del predio “B”.



Ajuste cartográfico de la vegetación del predio “B”, según fisonomías: Bosque Alto, Bosque Bajo y otros ambientes (Escala 1:20.000).

Se obtienen las siguientes superficies, total y de cada fisonomía a habilitar para el cambio de uso del suelo:

Predio "B"

Fisonomías	Superf. (ha)	% máx.	máximo por fisonomía (ha)
Bosque Alto	1.260,1	10	126,0
Bosque Bajo	269,3	60	161,6
Otros Ambientes	203,9	100	203,9
Total del Predio	1.733,3	20	346,7

En el predio se pueden habilitar como máximo 346,7 ha (20% del predio). Dicha habilitación puede realizarse, transformando (realizando el cambio de uso del suelo en) como máximo 126,0 ha de Bosques Altos (BA); 161,6 ha de Bosques Bajos (BB); y 203,9 ha de otros ambientes (OA).

Predio "C"

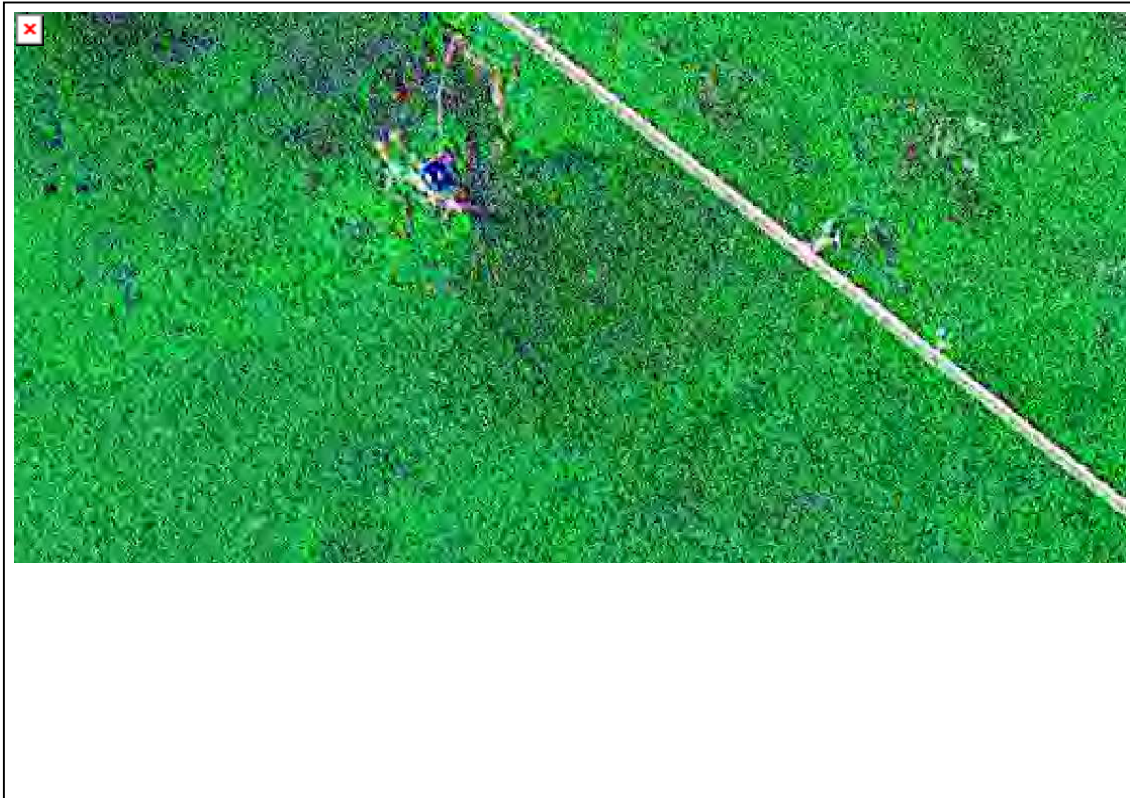
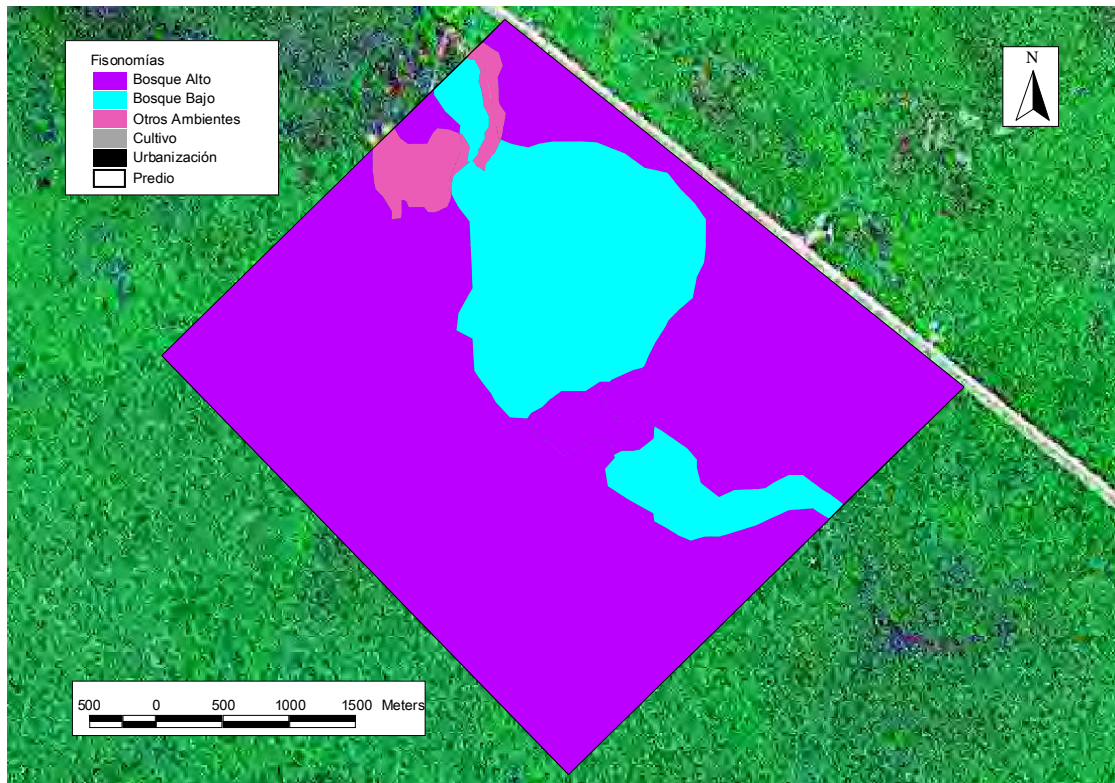


Imagen satelital del predio "C".



Ajuste cartográfico de la vegetación del predio “C”, según fisonomías: Bosque Alto, Bosque Bajo y otros ambientes (Escala 1:20.000).

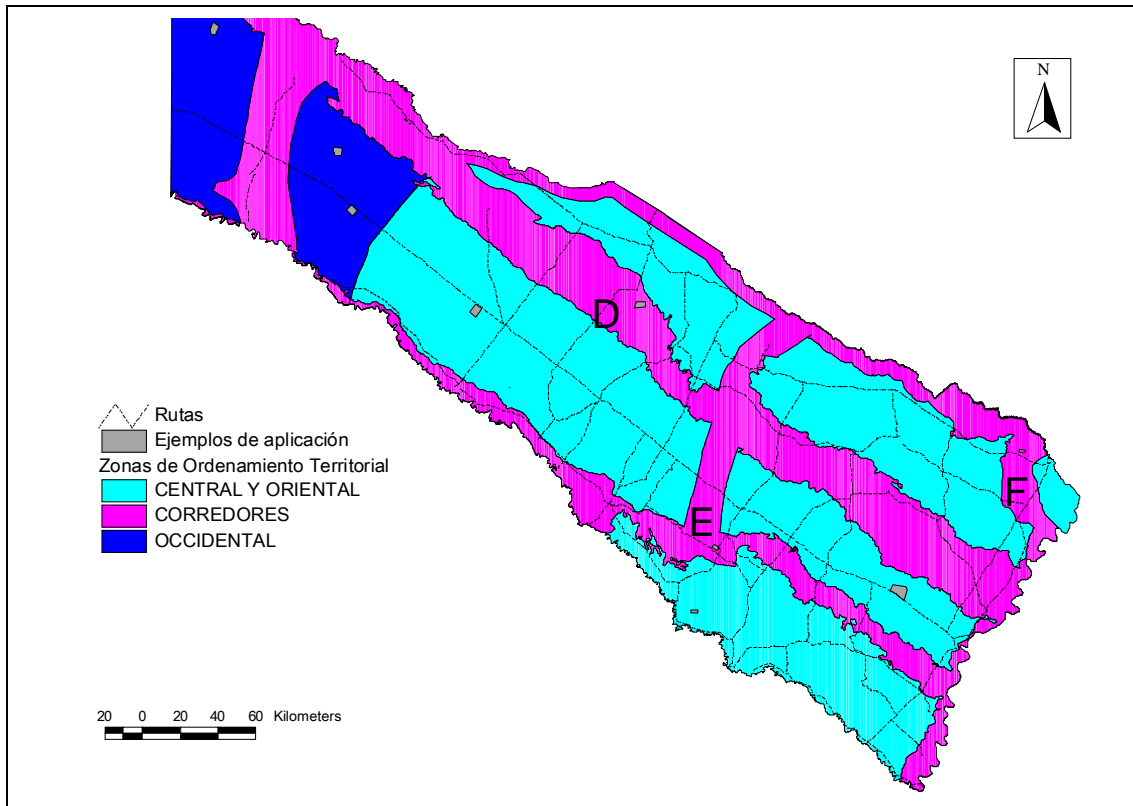
Se obtienen las siguientes superficies, total y de cada fisonomía a habilitar para el cambio de uso del suelo:

Predio "C"

Fisonomías	Superf. (ha)	% máx.	máximo por fisonomía (ha)
Bosque Alto	1.273,1	10	127,3
Bosque Bajo	367,9	60	220,7
Otros Ambientes	46,0	100	46,0
Total del Predio	1.687,0	20	337,4

En el predio se pueden habilitar como máximo 337,4 ha (20% del predio). Dicha habilitación puede realizarse, transformando (realizando el cambio de uso del suelo en) como máximo 127,3 ha de Bosques Altos (BA); 220,7 ha de Bosques Bajos (BB); y 46,0 ha de otros ambientes (OA).

ZONA CORREDORES



Selección de los tres predios en la Zona Corredores.

Pedio “D”

Para este primer estudio de caso, se muestra el razonamiento completo para la interpretación y aplicación de los criterios del POT-For a nivel predial. Luego, para los siguientes, se presentan directamente los resultados.

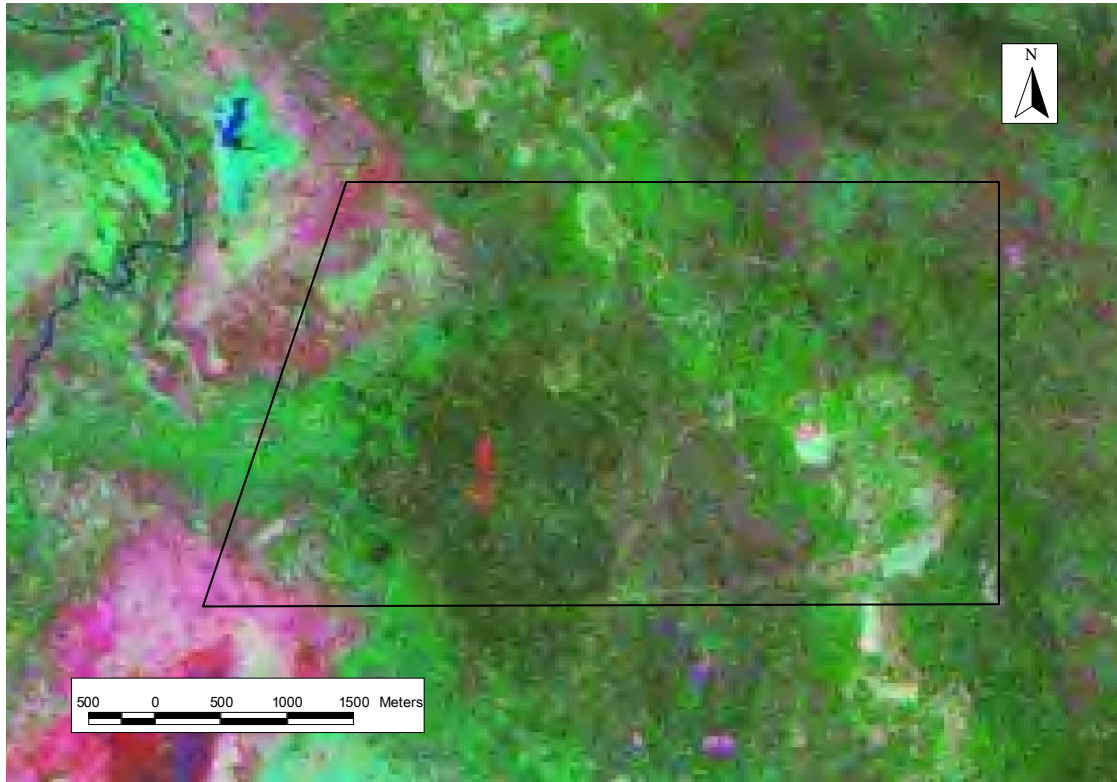
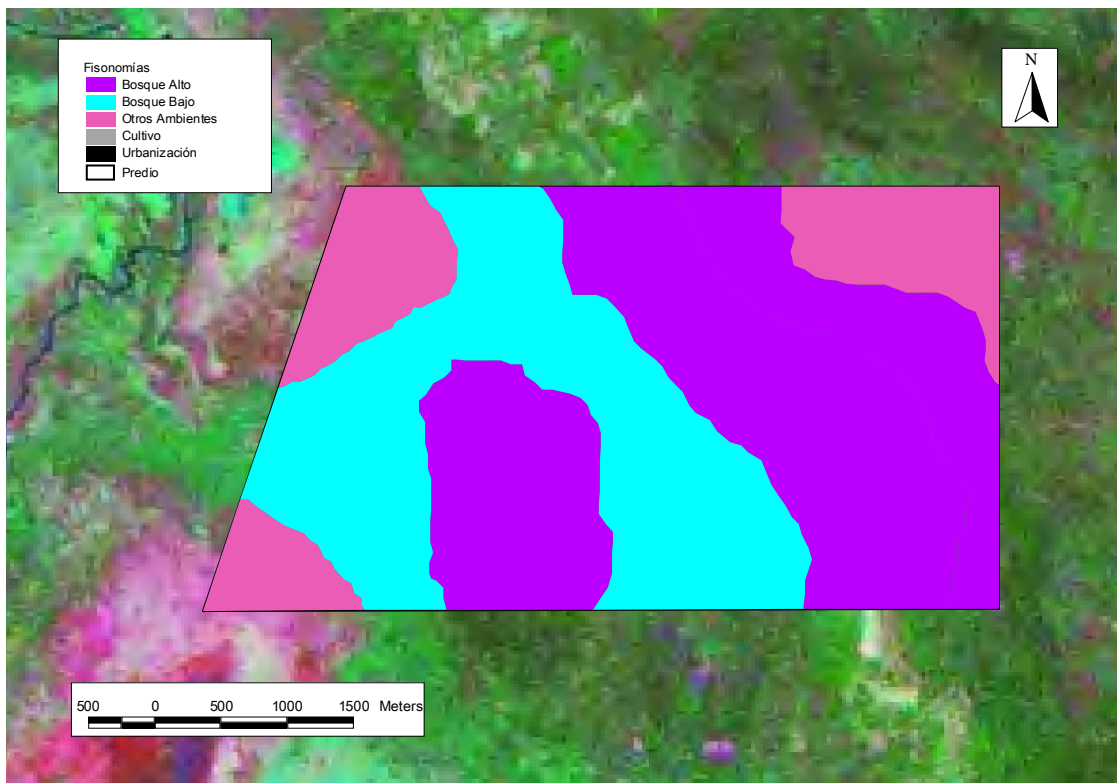


Imagen satelital del predio "D".



Ajuste cartográfico de la vegetación del predio "D", según fisionomías: Bosque Alto, Bosque Bajo y otros ambientes (Escala 1:20.000).

Predio "D"

Fisonomías	Superf. (ha)
Bosque Alto	848,2
Bosque Bajo	593,5
Otros Ambientes	300,6
Total del Predio	1.742,4

Fisonomías presentes en el Predio "D".

Según los criterios establecidos, Zona Corredores, Máximo 20 % de la superficie del predio, en la medida en que no se superen los siguientes valores,

- * Hasta 10 % de los bosques altos
- * Hasta 60 % de otros bosques
- * Hasta 60 % de otros ambientes

Se obtienen las siguientes superficies, total y de cada fisonomía a habilitar para el cambio de uso del suelo:

Predio "D"

Fisonomías	Superf. (ha)	% máx.	máximo por fisonomía (ha)
Bosque Alto	848,2	10	84,8
Bosque Bajo	593,5	60	348,5
Otros Ambientes	300,6	60	180,4
Total del Predio	1.742,4	20	348,5

En el predio se pueden habilitar como máximo 348,5 ha (20% del predio). Dicha habilitación puede realizarse, transformando (realizando el cambio de uso del suelo en) como máximo 84,8 ha de Bosques Altos (BA); 348,5 ha de Bosques Bajos (BB); y 180,4 ha de otros ambientes (OA). Como puede observarse, los máximos fisonómicos habilitados no son aditivos, y siempre debe respetarse el límite de transformación predial establecido para la Zona (20% en este caso). Asimismo puede observarse que si bien el máximo fisonómico para el Bosque Bajo es del 60% (356,1 ha), la superficie a habilitar nunca puede ser mayor a la superficie permitida de cambio de uso para todo el predio, esto es, 348,5 ha, que es el valor indicado en la columna.

De aquí surgen una infinidad de posibles combinaciones o alternativas de cambio de uso del suelo resultante. Por tratarse del primer caso de estudio analizado, se presentan algunas de estas alternativas posibles:

	Alternativas (ha)			
	1	2	3	4
Bosque Alto	84,8	84,8	50	-
Bosque Bajo	263,7	83,3	150	168,1
Otros Ambientes	-	180,4	148,5	180,4
Total del Predio	348,5	348,5	348,5	348,5

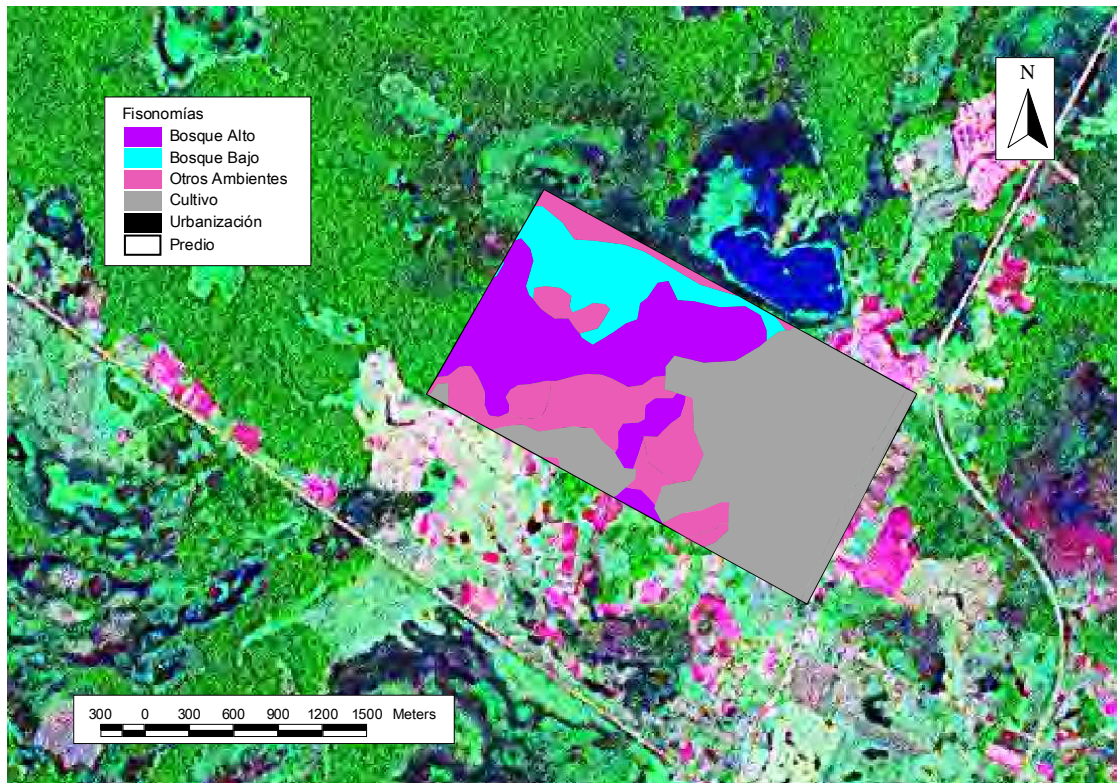
- En la alternativa "1", se realiza el cambio de uso del suelo en las 84,8 ha de BA y el resto en el BB, 263,7 ha.
- En la alternativa "2", nuevamente se habilitan 84,8 ha de BA, más las 180,4 ha de OA y el resto en el BB, 83,3 ha.
- En la alternativa "3", se habilitan 50 ha de BA, 150 ha de BB y 148,5 ha de OA.
- En la alternativa "4", la transformación se produce en las 180,4 ha de OA y el resto en el BB, 168,1 ha.

Como puede verse, más allá de la alternativa que pueda elegirse, la superficie total a habilitar nunca supera el 20% del predio.

Predio “E”



Imagen satelital del predio “E”.



Ajuste cartográfico de la vegetación del predio “E”, según fisonomías: Bosque Alto, Bosque Bajo y otros ambientes (Escala 1:20.000).

Se obtienen las siguientes superficies, total y de cada fisonomía a habilitar para el cambio de uso del suelo:

Predio "E"

Fisonomías	Superf. (ha)	% máx.	máximo por fisonomía (ha)
Bosque Alto	113,0	10	-
Bosque Bajo	51,9	60	-
Otros Ambientes	88,0	60	-
Cultivos	207,9	-	-
Total del Predio	460,8	20	-

La superficie máxima a habilitar sería de 92,2 ha (20 % de predio). Debido a que antes de lo establecido por la Zonificación del Ordenamiento Territorial ya habían 207,9 ha cultivadas, en este predio no se pueden realizar nuevas habilitaciones.

Predio "F"

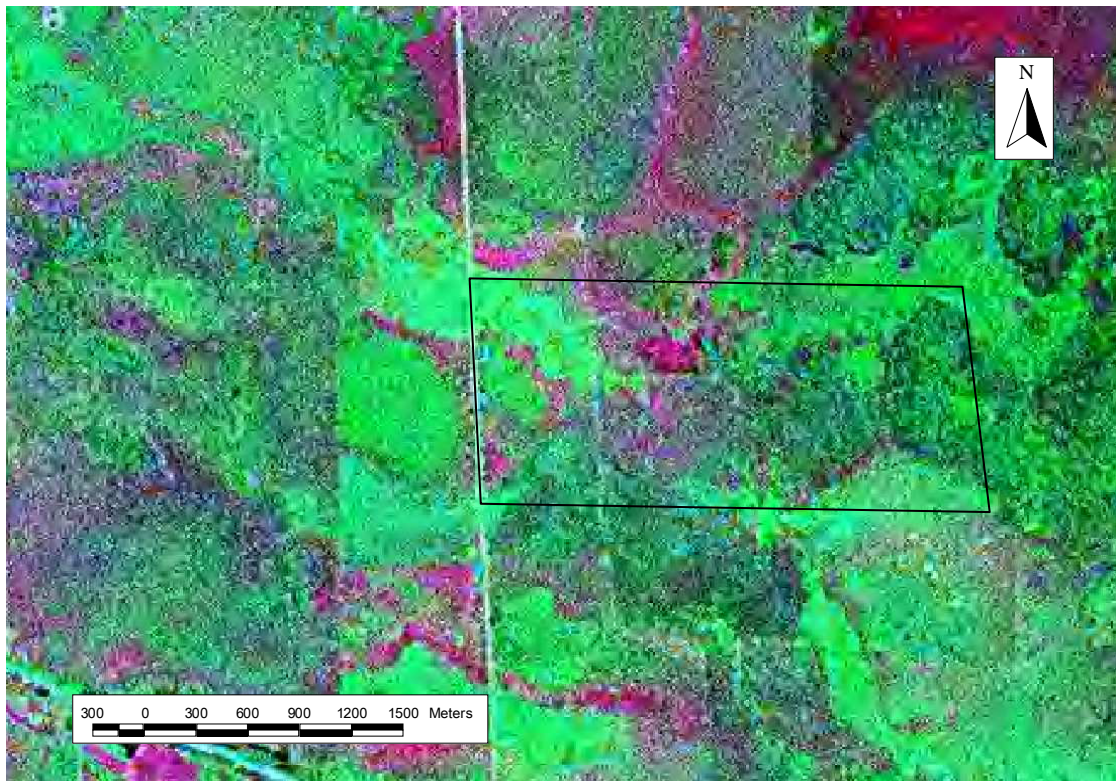
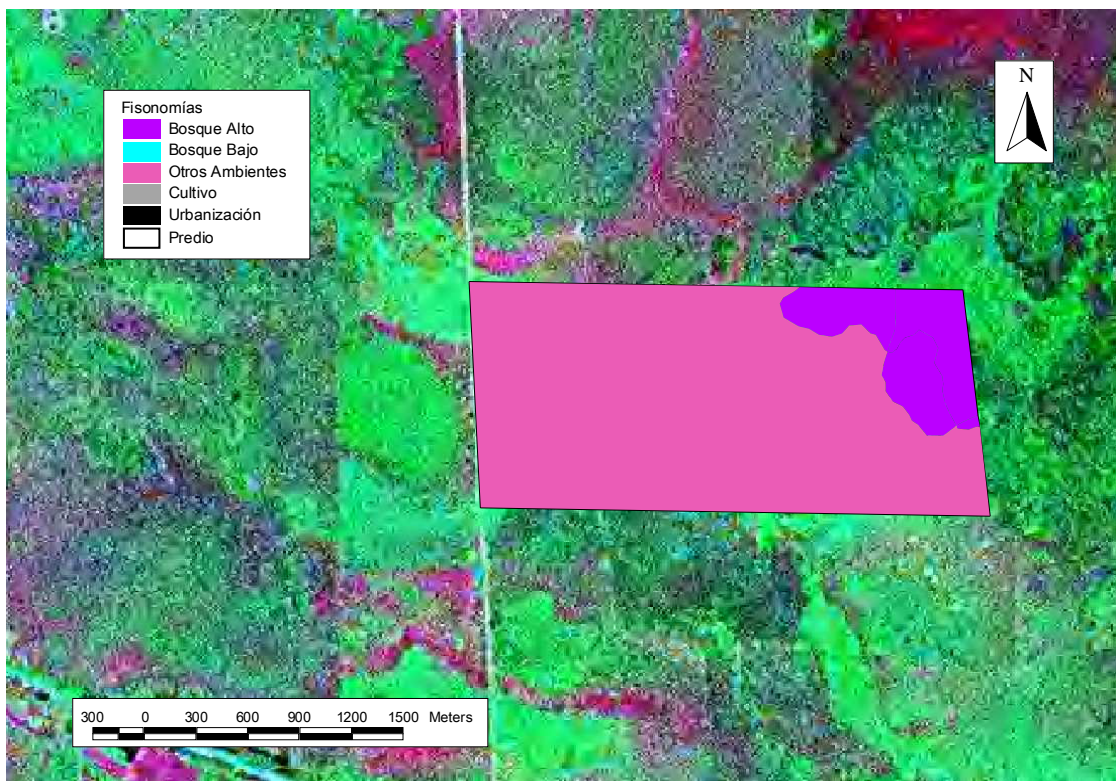


Imagen satelital del predio "F".



Ajuste cartográfico de la vegetación del predio "F", según fisonomías: Bosque Alto, Bosque Bajo y otros ambientes (Escala 1:20.000).

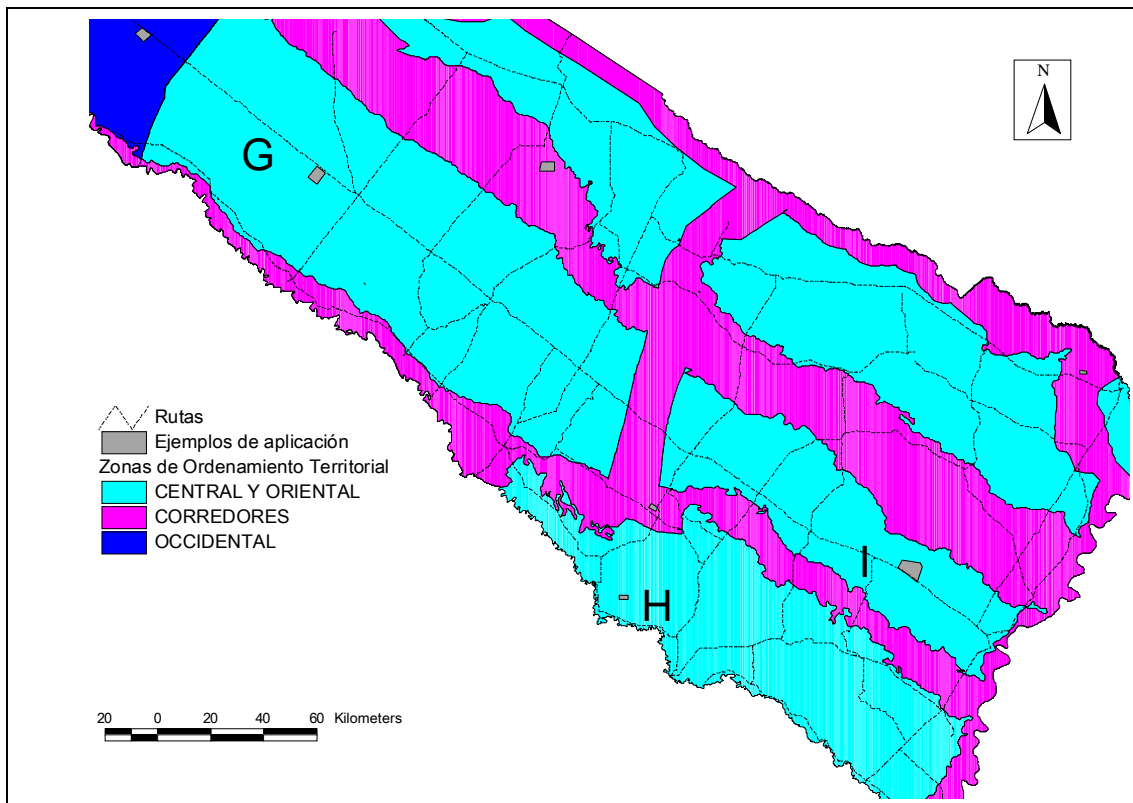
Se obtienen las siguientes superficies, total y de cada fisonomía a habilitar para el cambio de uso del suelo:

Predio "F"

Fisonomías	Superf. (ha)	% máx.	máximo por fisonomía (ha)
Bosque Alto	52,8	10	5,3
Bosque Bajo	-	60	-
Otros Ambientes	325,4	60	75,6
Total del Predio	378,2	20	75,6

En el predio se pueden habilitar como máximo 75,6 ha (20% del predio). Dicha habilitación puede realizarse, transformando (realizando el cambio de uso del suelo en) como máximo 5,3 ha de Bosques Altos (BA); y 75,6 ha de otros ambientes (OA). Asimismo puede observarse que si bien el máximo fisonómico para otros ambientes es del 60% (195,2 ha), la superficie a habilitar nunca puede ser mayor a la superficie permitida de habilitación para el predio, esto es, 75,6 ha.

ZONA CENTRAL Y ORIENTAL



Selección de los tres predios en la Zona Central y Oriental.

Predio “G”

Para este primer estudio de caso, se muestra el razonamiento completo para la interpretación y aplicación de los criterios del POT-For a nivel predial. Luego, para los siguientes, se presentan directamente los resultados.

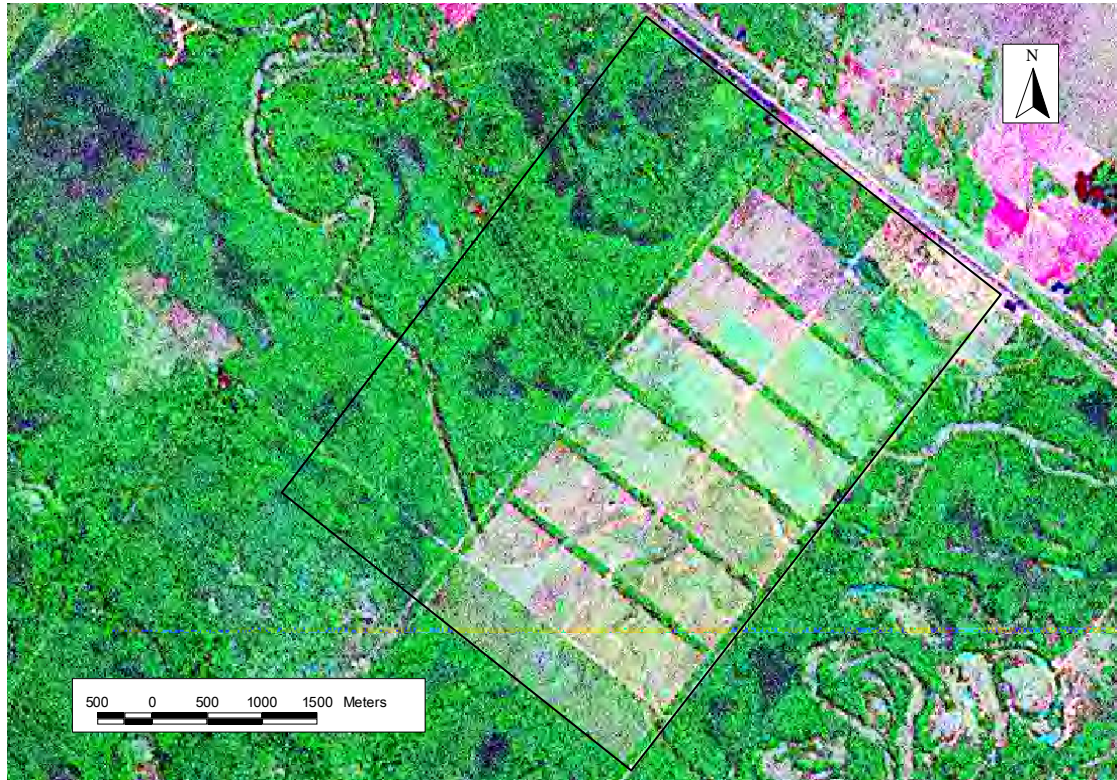


Imagen satelital del predio “G”.



Ajuste cartográfico de la vegetación del predio “G”, según fisonomías: Bosque Alto, Bosque Bajo y Otros ambientes (Escala 1:20.000).

Predio "G"	
Fisonomías	Superf. (ha)
Bosque Alto	1.103,1
Bosque Bajo	134,2
Otros Ambientes	13,6
Cultivos	974,3
Total del Predio	2.225,2

Fisonomías presentes en el Predio “G”.

Según los criterios establecidos, en la Zona Central y Oriental, el máximo cambio de uso admisible es de 60 % de la superficie del predio, en la medida en que no se superen los siguientes valores,

- * Hasta 60 % de cualquier tipo de bosques (altos o bajos)
- * Hasta 100 % de Otros ambientes

Se obtienen las siguientes superficies, total y de cada fisonomía a habilitar para el cambio de uso del suelo:

Predio "G"

Fisonomías	Superf. (ha)	% máx.	máximo por fisonomía (ha)
Bosque Alto	1.103,1	60	360,8
Bosque Bajo	134,2	60	80,5
Otros Ambientes	13,6	100	13,6
Cultivos	974,3	-	-
Total del Predio	2.225,2	60	360,8

Este caso es sumamente interesante. Por estar ubicado en la Zona Central y Oriental el predio puede habilitar 60% de su superficie (1.335,1 ha). Sin embargo, dado que previo a esta zonificación ya se encontraban transformadas (cultivos) 974,3 ha, surge que la superficie permitida de habilitación sea de 360,8 ha. Asimismo puede observarse que si bien el máximo fisonómico para el Bosque Alto es del 60% (661,9 ha), la superficie a habilitar nunca puede ser mayor a la superficie permitida de habilitación para el predio, esto es, 360,8 ha.

En el predio se pueden habilitar como máximo 360,8 ha. Dicha habilitación puede realizarse, transformando (realizando el cambio de uso del suelo en) como máximo 360,8 ha de Bosques Altos (BA); 80,5 ha de Bosques Bajos (BB); y 13,6 ha Otros ambientes (OA). Como puede observarse, los máximos fisonómicos habilitados no son aditivos, y siempre debe respetarse el límite de transformación predial establecido para la Zona (60% en este caso).

De aquí surgen una infinidad de posibles combinaciones o alternativas de cambio de uso del suelo resultante. Por tratarse del primer caso de estudio analizado, se presentan algunas de estas alternativas posibles:

	Alternativas (ha)			
	1	2	3	4
Bosque Alto	360,8	280,3	347,2	266,7
Bosque Bajo	-	80,5	-	80,5
Otros Ambientes	-	-	13,6	13,6
Total del Predio	360,8	360,8	360,8	360,8

- En la alternativa "1", se realiza el cambio de uso del suelo en las 360,8 ha de BA.
- En la alternativa "2", se habilitan 280,3 ha de BA y 80,5 ha de BB.
- En la alternativa "3", se habilitan 347,2 ha de BA y 13,6 ha de OA.
- En la alternativa "4", la transformación se produce en las 13,6 ha de OA, en las 80,5 ha de BB y el resto en el BA, 266,7 ha.

Como puede verse, más allá de la alternativa que pueda elegirse, el total predial a habilitar nunca supera el 20% del predio.

Predio “H”

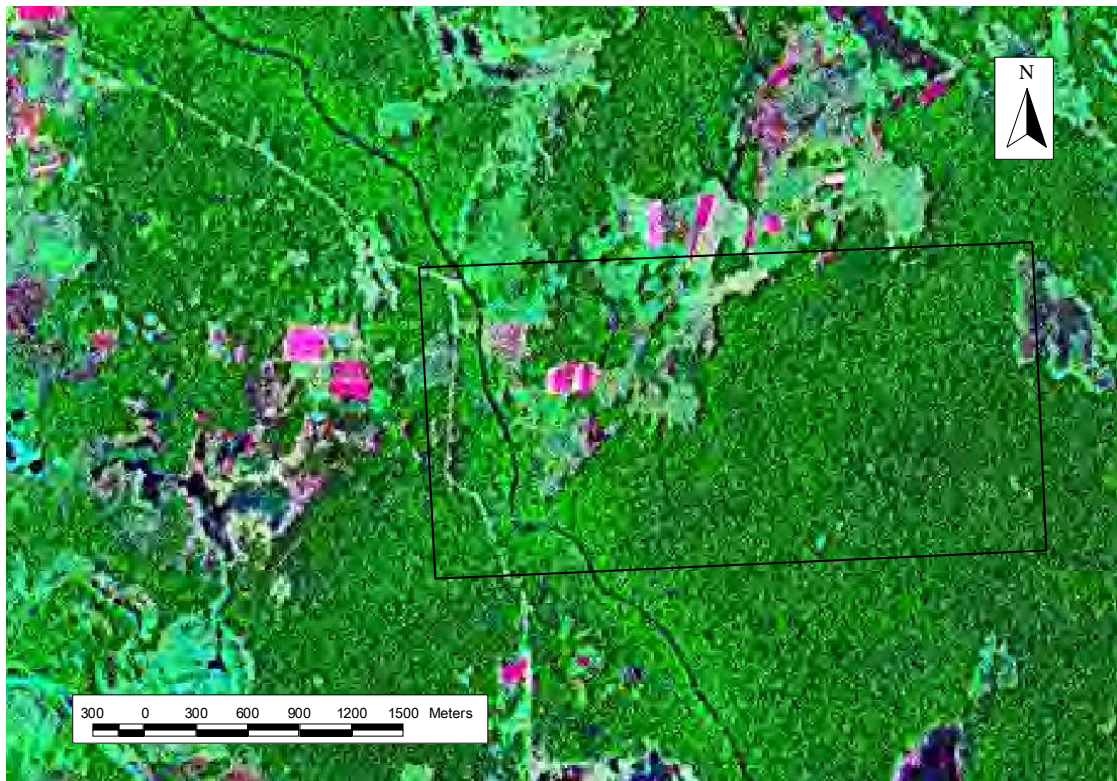
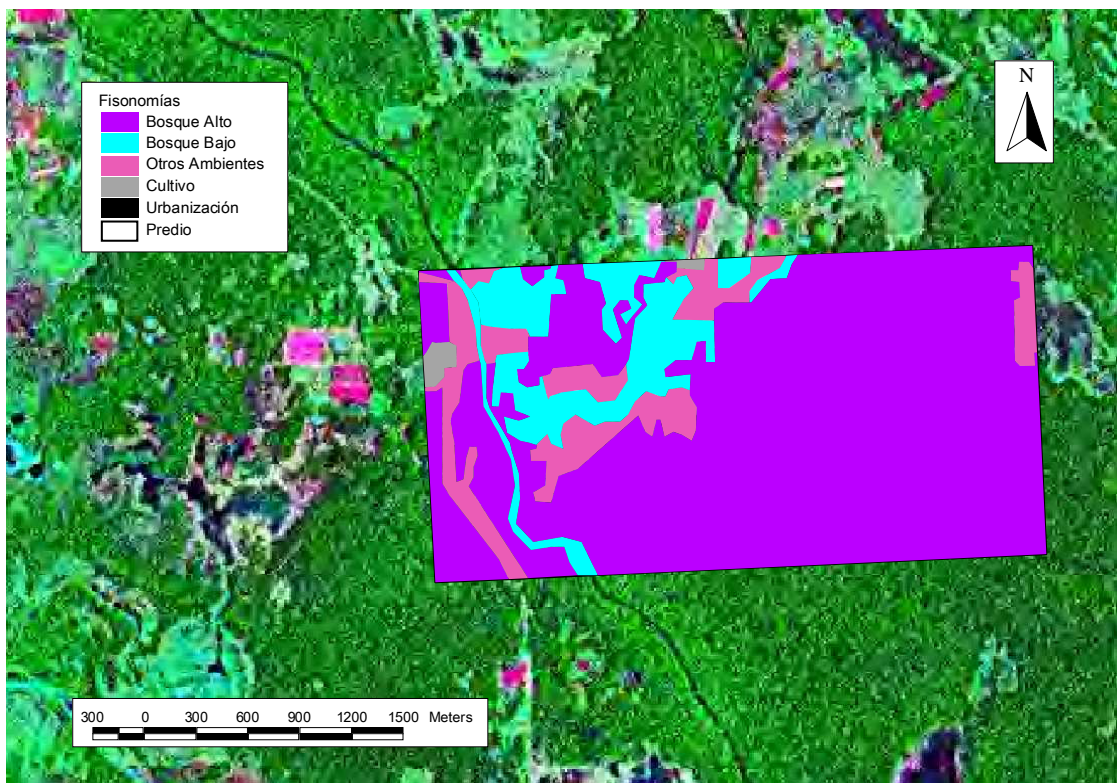


Imagen satelital del predio “H”.



Ajuste cartográfico de la vegetación del predio “H”, según fisonomías: Bosque Alto, Bosque Bajo y Otros ambientes (Escala 1:20.000).

Se obtienen las siguientes superficies, total y de cada fisonomía a habilitar para el cambio de uso del suelo:

Predio "H"

Fisonomías	Superf. (ha)	% máx.	máximo por fisonomía (ha)
Bosque Alto	485,4	60	291,3
Bosque Bajo	77,8	60	46,7
Otros Ambientes	69,5	100	69,5
Cultivos	4,6	-	-
Total del Predio	637,3	60	377,8

Si bien la habilitación para cambio de uso del predio es del 60% (382,4 ha), dado que ya hay transformadas (cultivos) 4,6 ha, en el predio se pueden habilitar como máximo 377,8 ha. Dicha habilitación puede realizarse, transformando (realizando el cambio de uso del suelo en) como máximo 291,3 ha de Bosques Altos (BA); 46,7 ha de Bosques Bajos (BB); y 69,5 ha de Otros ambientes (OA).

Predio "T"

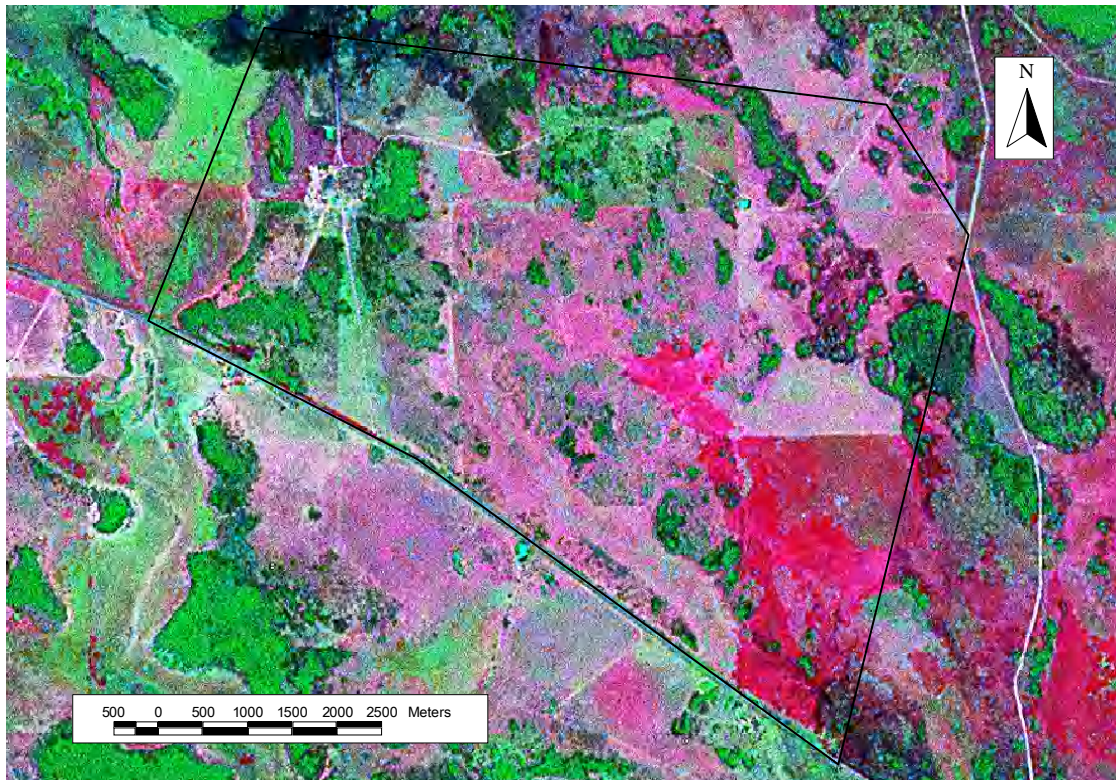
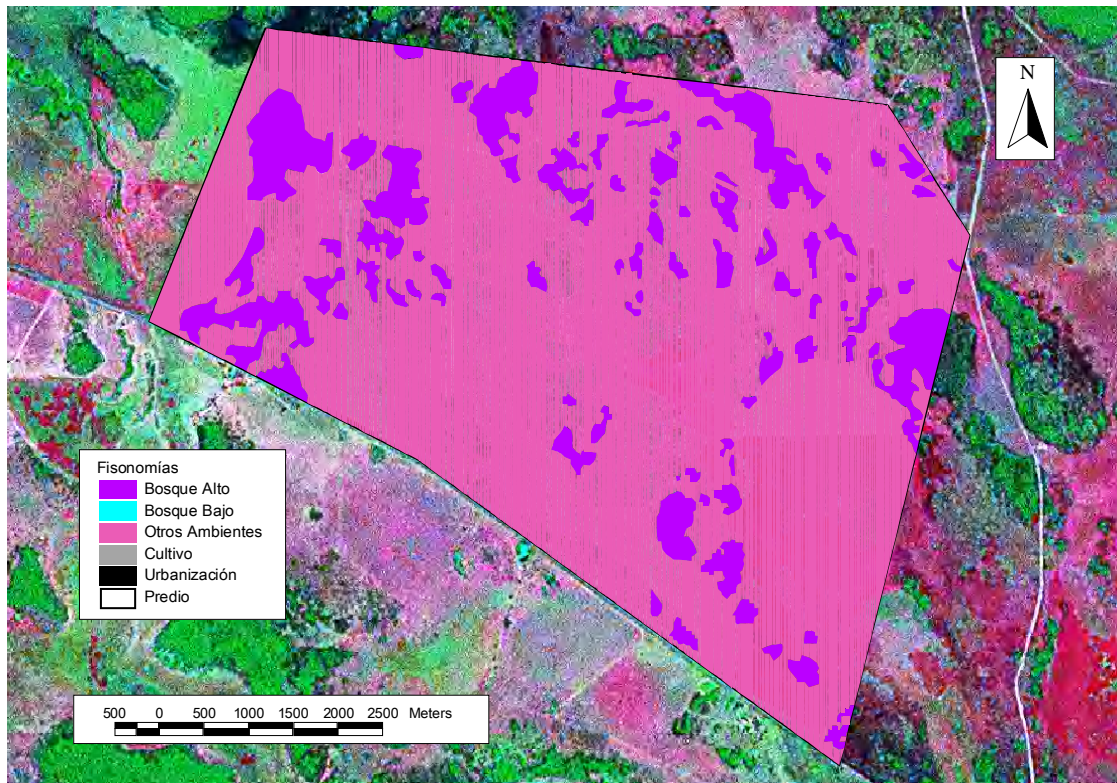


Imagen satelital del predio "T".



Ajuste cartográfico de la vegetación del predio "I", según fisonomías: Bosque Alto, Bosque Bajo y Otros ambientes (Escala 1:20.000).

Se obtienen las siguientes superficies, total y de cada fisonomía a habilitar para el cambio de uso del suelo:

Predio "I"

Fisonomías	Superf. (ha)	% máx.	máximo por fisonomía (ha)
Bosque Alto	676,4	60	405,8
Bosque Bajo	-	60	-
Otros Ambientes	3.701,4	100	2.626,7
Total del Predio	4.377,8	60	2.626,7

En el predio se pueden habilitar como máximo 2.626,7 ha (60% del predio). Dicha habilitación puede realizarse, transformando (realizando el cambio de uso del suelo en) como máximo 405,8 ha de Bosques Altos (BA); y 2.626,7 ha de otros ambientes (OA). Asimismo puede observarse que si bien el máximo fisonómico para los otros ambientes es del 100 % (3.701,4 ha), la superficie a habilitar nunca puede ser mayor a la superficie permitida de habilitación para el predio, esto es, 2.626,7 ha.