



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

**FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS
AGROPECUARIAS Y AMBIENTALES**

ESCUELA DE INGENIERÍA FORESTAL

**“Elaboración de una propuesta de repoblación forestal en el
área del relleno sanitario de la ciudad de Otavalo después de
su vida útil”**

Tesis previa a la obtención del Título de:

Ingeniero forestal

AUTOR: Ramos Sipuela Carlos Manuel

DIRECTOR: Ing. For. Walter Palacios

Ibarra – Ecuador – 2011

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

**FACULTAD DE INGENIERIA EN CIENCIAS AGROPECUARIAS Y
AMBIENTALES**

ESCUELA DE INGENIERIA FORESTAL

**“Elaboración de una propuesta de repoblación forestal en el área del
relleno sanitario de la ciudad de Otavalo después de concluir su vida
útil”**

Tesis revisada por el Comité Asesor, por lo cual se autoriza su presentación como requisito
parcial para obtener el Título de:

INGENIERO FORESTAL

APROBADA:

Director Ing. For. Walter Palacios _____

Asesor Ing. M.Sc. Roberto Sánchez _____

Asesor Ing. M.Sc. Raúl Arévalo _____

Asesor Ing. M.Sc. Carlos Arcos _____

Ibarra – Ecuador

2011



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

La Universidad Técnica del Norte dentro del proyecto repositorio Digital Institucional, determinó la necesidad de disponer de textos completos en formato digital con la finalidad de apoyar los procesos de investigación, docencia y extensión de la Universidad.

Por medio del presente documento dejo sentada mi voluntad de participar en este proyecto, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO 1			
CÉDULA DE IDENTIDAD:	DE	100163039-9	
APELLIDOS Y NOMBRES:	Y	RAMOS SPUELA CARLOS MANUEL	
DIRECCIÓN		C/. PIEDRAHITA 3-30 ENTRE ATAHUALPA Y ROCA	
EMAIL:		Carlosramos2365@hotmail.com	
TELÉFONO FIJO:	(2) 923397	TELÉFONO MÓVIL:	095176225

DATOS DE CONTACTO 2			
CÉDULA DE IDENTIDAD:	DE	100163039-9	
APELLIDOS Y NOMBRES:	Y	RAMOS SPUELA CARLOS MANUEL	
DIRECCIÓN		C/. PIEDRAHITA 3-30 ENTRE ATAHUALPA Y ROCA	
EMAIL:		Carlosramos2365@hotmail.com	
TELÉFONO FIJO:	(2) 923397	TELÉFONO MÓVIL:	095176225

DATOS DE LA OBRA	
TÍTULO:	“ELABORACIÓN DE UNA PROPUESTA DE REFORESTACIÓN EN EL ÁREA DEL RELLENO SANITARIO DE LA CIUDAD DE OTAVALO DESPUÉS DE SU VIDA ÚTIL”.
AUTOR:	RAMOS SPUELA CARLOS MANUEL
FECHA:	2011-02-11
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO	
PROGRAMA:	<input checked="" type="checkbox"/> PREGRADO <input type="checkbox"/> POSGRADO
TÍTULO POR EL QUE OPTA:	INGENIERO FORESTAL
DIRECTOR:	ING. FOR. WALTER PALACIOS

2. AUTORIZACIÓN DE USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD

Yo, Ramos Sipuela Carlos Manuel, con cédula de identidad Nro. 100163039-9; en calidad de autor y titular de los derechos patrimoniales de la obra o trabajo de grado descrito anteriormente, hago entrega del ejemplar respectivo en formato digital y autorizamos a la Universidad Técnica del Norte, la publicación de la obra en el Repositorio Digital Institucional y uso del archivo digital en la Biblioteca de la Universidad con fines académicos, para ampliar la disponibilidad del material y como apoyo a la educación, investigación y extensión; en concordancia con Ley de Educación Superior Artículo 143.

2. CONSTANCIAS

El autor manifiesta que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto la obra es original y son los titulares de los derechos patrimoniales, por lo que asumen la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrán en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los 11 días del mes de Febrero de 2011

ELAUTOR:

ACEPTACIÓN:

RAMOS SIPUELA CARLOS MANUEL
C.C.: 100163039-9

JEFE DE BIBLIOTECA

Facultado por resolución de Consejo Universitario:



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Yo, RAMOS SIPUELA CARLOS MANUEL, con cédula de identidad Nro. 100163039-9; manifestó la voluntad de ceder a la Universidad Técnica del Norte los derechos patrimoniales consagrados en la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, artículos 4, 5 y 6, en calidad de autor de la obra o trabajo de grado denominada “ELABORACIÓN DE UNA PROPUESTA DE REPOBLACIÓN FORESTAL EN EL ÁREA DEL RELLENOSANITARIO DE LA CIUDAD DE OTAVALO DESPUÉS DE SU VIDA ÚTIL”, que ha sido desarrolla para optar por el título de Ingeniero Forestal en la Universidad Técnica del Norte, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente. En mi condición de autor me reservo los derechos morales de la obra antes citada. En concordancia suscribo este documento en el momento que hago entrega del trabajo final en formato impreso y digital a la Biblioteca de la Universidad Técnica del Norte

RAMOS SIPUELA CARLOS MANUEL
C.C.: 100163039-9

Ibarra, a los 11 días del mes de Febrero de 2011

Formato del Registro Bibliográfico

Guía: FICAYA-UTN
Fecha: Ibarra, 11 de Febrero de 2011

RAMOS SPUELA CARLOS MANUEL. "Elaboración de una propuesta de repoblación forestal en el área del relleno sanitario de la ciudad de Otavalo después de concluir su vida útil"/ TRABAJO DE GRADO. Ingeniera Forestal, Universidad Técnica del Norte. Carrera de Ingeniería forestal Ibarra, Febrero 2011. 104p. anex., diagr., hojas com. Es.

DIRECTOR: Ing. For. Walter Palacios

Estudio realizado en la parroquia de Ilumán, Cantón Otavalo, Provincia de Imbabura para identificar las aéreas a forestar y reforestar y además sugerir las especies arbóreas y arbustivas que pudieran ser plantadas según la propuesta de repoblación forestal y según los criterios de los miembros de la Unidad del Ambiente.

Fecha: Defensa de Tesis: 11-Febrero-2011

f) Director de Tesis

f) Autor

Ing. For. Walter Palacios

Sr. Ramos S. Carlos M.