

RESUMEN

El presente estudio fue desarrollado en la Empresa Ecoroses S.A. ubicada en el cantón Mejía parroquia de Aloasí, dedicada el 100% de su producción al cultivo de rosas, cuyos mercados de venta son Estados Unidos, Rusia y la Unión Europea. En el presente proyecto se realizó el cálculo de la Huella de carbono bajo dos metodologías, GHG Protocol y PAS 2050, considerando los límites del sistema de la Cuna a la Puerta, y la unidad de estudio, 1 kilogramo de rosa exportada. Inicialmente se realizó un mapa de procesos referente al manejo del cultivo de rosas en donde se identificó las variables para el estudio de la Huella de Carbono, se clasificó en referencia a las fuentes de emisión directas e indirectas y se procedió a recabar los datos de dichas variables para el cálculo; mientras que los factores de emisión fueron recopilados de Database Ecoinvent v2.2 e IPCC. El resultado obtenido de la Huella de Carbono para el caso en estudio fue de 3,75 kg CO₂eq/kg de rosa exportada. Siendo las tres fuentes de emisión que mayor aportan al cálculo, los productos agrícolas con el 37,7%; seguido por el consumo de energía eléctrica con el 13,3,% y el uso o quema de combustibles fósiles con el 10,95% cuyos resultados corresponden a un estudio de caso local y no se basan en una muestra estadística a nivel nacional, por lo que no pueden representar las condiciones del cultivo de rosas en el Ecuador, para lo cual se requeriría una muestra amplia y homogénea.

Palabras Claves:

ROSAS

HUELLA DE CARBONO

GHG PROTOCOL

PAS 2050

IPCC

ABSTRACT

The present study was developed at Ecoroses S.A. located in the canton Mejia parish of Aloasí, which works exclusively on roses growing, having United States, Russia and the European Union as its major markets of sale . In the present project the carbon footprint was developed under two different methodologies: GHG Protocol and PAS 2050, where the system limit that was taken was the 'Cradle to the Door' bound. The study's unit has been chosen as 1 kilogram of exported roses. Initially, a map of processes was carried out regarding the management of the rose crop in order to identify the variables for the Carbon Footprint study. Later, variables were classified according to direct and indirect emission sources, and data were collected to perform the calculations. Besides this, emission factors were used from Database Ecoinvent v2.2 and IPCC. The result obtained from the Carbon Footprint for the case under study was 3.75 kg CO₂eq / kg exported roses. Being the three main sources of emission which contribute the most to the computation, agricultural products (37.7%), followed by electricity consumption (13.3%) and use or burning of fossil fuels (10.95%). Our results correspond to a local case study and are not based on a statistical sample, therefore, they do not represent the conditions of for-export rose growing in Ecuador which would require a large and homogenous sample.

Key Words:

ROSES

CARBON FOOTPRINT

GHG PROTOCOL

PAS 2050

IPCC