**MEJORA DEL ESTADO NUTRICIONAL DE LA POBLACIÓN INFANTIL DE BURKINA FASO MEDIANTE HUERTOS ESCOLARES Y SECADORES SOLARES.**

**Resumen**

El propósito principal del presente TFG es facilitar algunas herramientas para contribuir a la mejora del estado nutricional de la población en las zonas rurales de Burkina Faso. La justificación objetiva del mismo se apoya en cumplir con varios de los Objetivos del Milenio y de los Objetivos del Desarrollo Sostenible, en particular: la lucha por la erradicación de la pobreza y el hambre, la educación de calidad, la igualdad de sexos, el uso de energías renovables, etc.

El objetivo concreto del TFG es elaborar material de apoyo/trabajo para proyectos de Cooperación Internacional en Seguridad Alimentaria, utilizando como herramientas principales huertos escolares y secadores solares, y analizar la viabilidad tanto tecnológica como económica de estas herramientas. Destaca el carácter formativo del uso y aprendizaje de estas herramientas tanto en aspectos de la seguridad alimentaria (mejora del acceso a los alimentos, formación en higiene y salubridad, mejora del aporte nutricional, etc.) como en la adquisición de competencias y habilidades transversales (desarrollo social y trabajo en equipo, planificación, interacción con el medio ambiente) con el objetivo de obtener beneficios a largo plazo en la población de las zonas rurales de Burkina Faso.

Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) y el Programa Mundial de Alimentos (PMA) confirman que los proyectos de ayuda alimentaria en colegios generan consecuencias positivas a largo plazo que pueden ser más beneficiosas incluso que sus efectos nutricionales inmediatos. Por ello, se seleccionó la población infantil como objetivo de este TFG y los huertos escolares como herramienta básica a emplear.

El plan de trabajo incluye una amplia búsqueda de información de las experiencias con huertos escolares, tanto bibliográfica como sobre el terreno, en colegios de Valencia y en Gaoua (región de Poni, al sudoeste de Burkina Faso), con el fin de establecer: cultivos principales en la zona, consejos técnicos del mantenimiento del huerto en colegios, plan de gestión de las tareas derivadas del huerto, uso del huerto como herramienta transversal en la formación de los niños, etc.

La información referente al uso de secadores solares se obtendrá en colaboración con la Association pour la Promotion Feminine à Gaoua (APFG), como parte del programa de becas Meridies (2013-2016) del Centro de Cooperación al Desarrollo (CDD) de la Universidad Politécnica de Valencia (UPV), e incluirá: un manual para la construcción y uso de un prototipo de secador solar diseñado en la UPV, así como un estudio de la aceptación por parte de los colegios (profesores y alumnos) del uso de los secadores solares para conservar parte de los productos cultivados y de los excedentes de otros cultivos producidos durante el año. Como parte de la Beca Meridies 2015-2016, se realizarán pruebas de los secadores solares en el terreno, se impartirán talleres de formación en los colegios sobre la fabricación y uso de los secadores, y se recopilará información sobre el uso de los huertos escolares y de los huertos gestionados por asociaciones de mujeres. Además se llevará a cabo un estudio económico de un proyecto de implantación de huertos escolares y secadores solares. Finalmente, también se elaborará material formativo de apoyo para talleres prácticos sobre la implantación de huertos escolares y secadores solares.

**Palabras clave:** Cooperación internacional, Desarrollo social, Mejora nutricional, Gaoua, Burkina Faso, Plan de viabilidad, Huertos escolares, Secado solar

**Autor:** Javier Valero Relloso

**Tutor académico:** María Luisa Romero Gras

**Cotutor:** Daniel José Vidal Brotons

Valencia, junio 2015

**Abstract**

The main purpose of the present Bachelor Thesis is to facilitate some tools to contribute to the improvement of the nutritional status of the population in the rural areas of Burkina Faso. The Millennium Goals and the Sustainable Development Goals are used to define the topic of the project, in particular: the struggle for the eradication of poverty and hunger, providing quality education, gender equality, the use of renewable energies, etc.

The specific objective of the Bachelor Thesis is developing support/work material for International Cooperation Projects in food security, using as main tools school gardens and solar dryers, and analyzing both technological and economic viability of these tools. It stands out the formative character of these tools not only in food security aspects (improving food access, hygiene and sanitation training, improvement of the nutritional intake, etc.) but also in the acquisition of other transversal competencies and skills (social development, teamwork, planning, interaction with the environment…) with the goal of obtaining long term benefits in the population of the rural areas of Burkina Faso.

United Nations agriculture and food (FAO) and the world food program (WFP) confirmed that Food security projects carried out in schools generate positive consequences in the long term than may be more beneficial than its immediate nutritional effects. Therefore, children was selected as the target group of this Bachelor Thesis and School Gardens as the tool to be used.

The work plan includes an extensive research of information of experiences with school gardens, both bibliographic and on the field, at schools from Valencia (Spain) and Gaoua (Poni region, southwest of Burkina Faso), in order to establish: main crops in the area, technical advice for the maintenance of the school garden, management advice for the tasks arising from the garden, use of the garden as a transversal tool in the children education, etc.

Information concerning the use of solar dryers will be obtained in collaboration with the Association pour la Promotion Féminine à Gaoua (APFG), as part of scholarship Meridies (2013-2016) given by the Development Cooperation Centre (CDD) of the Polytechnic University of Valencia (UPV), and it will include: a manual for the construction and use of a solar dryer prototype designed at the UPV, as well as a study of the acceptance by schools (teachers and students) in the use of solar dryers to preserve part of the cultivated products and surplus crops produced during the year. As part of the scholarship Meridies 2015-2016, tests of the solar dryer was carried out in the field, training and workshops on the construction and use of solar dryers was give, and information about the use of the school gardens and gardens managed by women's associations was gathered. Furthermore, an economic study of the project implementation for both school gardens and solar dryers was prepared. Finally, there were elaborated several training materials and guides on the implementation of school gardens and solar dryers.

**Key words:** International cooperation, Social development, Nutrition improvement, Gaoua, Burkina Faso, Feasibility plan, School gardens, Solar drying

**Author:** Javier Valero Relloso

**Academic tutor:** María Luisa Romero Gras

**Cotutor:** Daniel José Vidal Brotons

Valencia, June 2015