

UNIVERSIDAD SAN PEDRO
FACULTAD INGENIERIA
Escuela de Arquitectura



**Aplicación arquitectónica del sistema de energía solar activa para el diseño de
un colegio de alto rendimiento en Cajamarca**

Tesis para optar el Título Profesional de Arquitecto

Elaborado por :

ACHIS VEGA JOSE LUIS

CAJAMARCA

2016

Resumen

Actualmente los equipamientos educativos en el Perú y específicamente Cajamarca carecen de un estudio de acondicionamiento ambiental por parte de los profesionales, generando espacios inconfortables para el usuario lo cual produce consecuencias desfavorables en su rendimiento académico y además generan gastos innecesarios en el consumo de energía convencional, la cual contribuye con el efecto invernadero; es por ello la presente investigación tiene como objetivo Determinar la Aplicación Arquitectónica del Sistema de Energía Solar Activa en el Diseño de un Colegio de alto Rendimiento en Cajamarca, ya que esta región cuenta con un potente recurso solar, aprovechable en la arquitectura a través un sistema activo que ayude a crear espacios confortables y adecuados al contexto medioambiental y a las actividades, además esta región cuenta con un gran talento intelectual el cual puede mejorar su calidad educativa al proporcionar una infraestructura que utilice una energía sostenible y amigable con el medio ambiente, en donde las actividades académicas, recreativas, fisiológicas y otras; se desarrollen en espacios que generen bienestar en el estudiante y todo el personal de trabajo. El proyecto de investigación se estructura fundamentando, justificando y describiendo la variable de investigación, aplicando un método descriptivo; esperando obtener como resultado la Aplicación Arquitectónica del Sistema de Energía Solar Activo para el diseño de un Colegio de Alto Rendimiento en Cajamarca.