

CONTINUIDAD

PROYECTO “ESTRATEGIAS DE DISEÑO BIOCLIMÁTICO APLICADAS A EDIFICIOS DE VIVIENDAS Y DE SERVICIOS PARA ZONAS FRÍAS Y CÁLIDAS DE LA PROVINCIA DE SALTA”

RVIDiN° **0046/2023**

DEPENDENCIAS **FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO**
INSTITUTO DE SUSTENTABILIDAD ENERGÉTICA Y DISEÑO
BIOAMBIENTAL (ISEDIB)

DIRECTOR **MG. ARQ. SEBASTIÁN ALFREDO MIGUEL**

EQUIPO DE INVESTIGACIÓN **ARQ. ANA SOFIA AVALOS AMBROGGIO**

CAMPO DE APLICACIÓN **INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA**

DISCIPLINA GENERAL **TRANSPORTE, TELECOMUNICACIÓN Y OTRAS INFRAESTRUCTURAS: la construcción y planificación de edificios**

PALABRAS CLAVE **DISEÑO – BIOCLIMÁTICO – SIMULACIÓN – CONFORT – ACONDICIONAMIENTO**

FINANCIAMIENTO **CONSEJO DE INVESTIGACIONES**

CONVENIO MARCO UNIVERSIDAD DE FLORES RRN°1281/2018 FIN.RR°0114/2020
CONTINUIDAD RR°1075/2021 FIN.RVIDiN°0016/2023

RESUMEN

Se propone diseñar dos modelos de edificios de viviendas sociales y de servicios en zona de climas fríos y cálidos de la provincia de Salta aplicando estrategias de diseño bioclimático. Se utilizan sistemas pasivos para el acondicionamiento térmico y materiales locales para lograr el confort ambiental de los modelos desarrollados. Se toman proyectos de vivienda social, edificios de servicios educativos e invernaderos para la producción de alimentos para realizar los ensayos correspondientes. Se establece y desarrolla una guía metodológica práctica para profesionales e investigadores sobre el procedimiento proyectual y la verificación del cumplimiento de los estándares bioclimáticos logrados. Se consideran las Normas IRAM de acondicionamiento térmico como así también diferentes manuales y trabajos en donde se definen procedimientos de cálculos y verificaciones sobre el comportamiento térmico y energético de edificios. Se utilizan softwares de simulación de acceso libre y datos climáticos de fuentes reconocidas.

ABSTRACT

It is proposed to design two models of buildings for social housing and services in areas with cold and warm climates in the province of Salta applying bioclimatic design strategies. Passive systems for thermal conditioning and local materials are used to achieve the environmental comfort of the models developed. Social housing projects, educational service buildings and greenhouses for food production are taken to carry out the corresponding tests. A practical methodological guide is established and

developed for professionals and researchers on the project procedure and the verification of compliance with the bioclimatic standards achieved. The IRAM Norms of thermal conditioning are considered as well as different manuals and works where calculation procedures and verifications on the thermal and energetic behavior of buildings are defined. Free access simulation software and climate data from recognized sources are used.