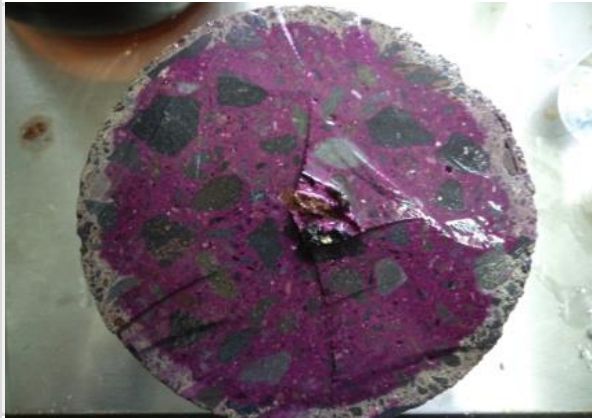


**Fondo de Desarrollo Científico y Tecnológico para el Fomento de la Producción  
y Financiamiento de Vivienda y el Crecimiento del Sector Habitacional**

**Clave del Proyecto:** 168189

**Título:** ESTUDIO DE DURABILIDAD Y RESISTENCIA DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN EN LA REGIÓN  
BIOCLIMÁTICA CÁLIDA-HÚMEDA DE LA CUENCA DEL PAPALOAPAN.



**Responsable Técnico:** Dr Roberto SUárez Orduña

**Institución:** Universidad del Papaloapan

**Instituciones Participantes:  
(si aplica)** Universidad Del Papaloapan,  
MICRONA

**Entidad Federativa:** Oaxaca

**Tiempo de Ejecución:** 15 meses

**Hallazgos importantes no contemplados en la propuesta original**

En este estudio se realizó un recorrido por comunidades ubicadas en la región de la cuenca del Papaloapan para determinar la proporción de iones cloro y carbonato presentes en materiales de construcción. Entre los hallazgos mas relevantes implican que la mayor fuente de degradación de materiales de construcción se encuentra en la presencia de carbonatos, y una baja proporción de iones cloro. Este parametro disminuye la vida util de los materiales a tan solo 10 años. Aunque la principal causa de una carboatación acelerada son las malas prácticas constructivas

**Logros**

Publicación de articulo eevista indexada  
presentación en congreso internacional  
dos tesistas titulados  
reporte tecnico del proyecto  
Red neuronal para simular dabilidad de materiales estructurales

**Impacto que han tenido los resultados o que se considera que tendrán**

Los resultados permitirán establecer parametros adecuados para la construcción en regiones con clima cálido-humedo. Además permitirán el diseñar tecnicas constructivas adecuadas y preparación de materiales de acuerdo a las neseidades de la región. Faboreciendo la mayor durabilidad de los materiales en presencia de condiciones con alto nivel de humedad.

**Sitios WEB o Repositorio**

NO

**ANEXO**

**Fondo de Desarrollo Científico y Tecnológico para el Fomento de la Producción y Financiamiento de Vivienda y el Crecimiento del Sector Habitacional**

**Clave del Proyecto:** 168189

**Título:** ESTUDIO DE DURABILIDAD Y RESISTENCIA DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN EN LAREGIÓN BIOCLIMÁTICA CÁLIDA-HÚMEDA DE LA CUENCA DEL PAPALOAPAN.

| Equipo de trabajo                |             |  |
|----------------------------------|-------------|--|
| Nombre                           | Institución | Correo   |
| Dr. Roberto Suárez Orduña        | UNPA        | <a href="mailto:rsuarez@unpa.edu.mx">rsuarez@unpa.edu.mx</a> |
| Dr. Laura Patricia Rivas Vazquez | UNPA        | <a href="mailto:privas@unpa.edu.mx">privas@unpa.edu.mx</a>   |
| Dr. Julian Hernandez Torres      | MICRONA     | <a href="mailto:julihernandez@uv.mx">julihernandez@uv.mx</a> |
| M.C. Edwin Aquino Bolaños        | UNPA        | <a href="mailto:eaquino@unpa.edu.mx">eaquino@unpa.edu.mx</a> |

| Formación de Recursos Humanos     |             |                                      |
|-----------------------------------|-------------|--------------------------------------|
| Nombre                            | Institución | Grado obtenido                       |
| Silvia Patricia Paredes Hernandez | UNPA        | Licenciatura en Ingeniería en Diseño |
| Karina Luna Flores                | UNPA        | Licenciatura en Ingeniería en Diseño |

| Infraestructura Adquirida   |
|---|
| Detalle   |
| Martillo de Rebote modelo Silverschmidt marca PROCEQ                    |
| Equipo de ultrasonido para analisis de concreto, PunditLab marca PROCEQ |
| Corrosimetro CANIN+, marca PROCEQ                                       |
| Resistivimetro RESIPOD, marca PROCEQ                                    |