INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA
COLEGIO MAYOR
DE ANTIOQUIA

Edición en Línea. ISSN 2357-5921 Volumen 2 - No 1-2014 Publicación Semestral

MEMORIAS
SEMANA DE LA FACULTAD
DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA

3a Muestra de producciones académicas e investigativas de los programas de Construcciones Civiles, Ingeniería Ambiental, Arquitectura y Tecnología en Delineantes de Arquitectura e Ingeniería

12 al 16 de Mayo de 2014

INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA
COLEGIO MAYOR
DE ANTIOQUIA

Edición en Línea. ISSN 2357-5921 Volumen 2 - No 1-2014 Publicación Semestral

Semillero de Investigación en Tecnología y Gestión de la Construcción (SITEC). Construcciones Civiles, Facultad de Arquitectura e Ingeniería. Institucion Universitaria Colegio Mayor De Antioquia.

INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA
COLEGIO MAYOR
DE ANTIOQUIA

Edición en Línea. ISSN 2357-5921 Volumen 2 - No 1-2014 Publicación Semestral

EQUIPO DE INVESTIGACION

Jose Alirio Molina Cano
Marilen Pulgarin Morales
Cristian David Alvarez Zapata

INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA
COLEGIO MAYOR
DE ANTIOQUIA

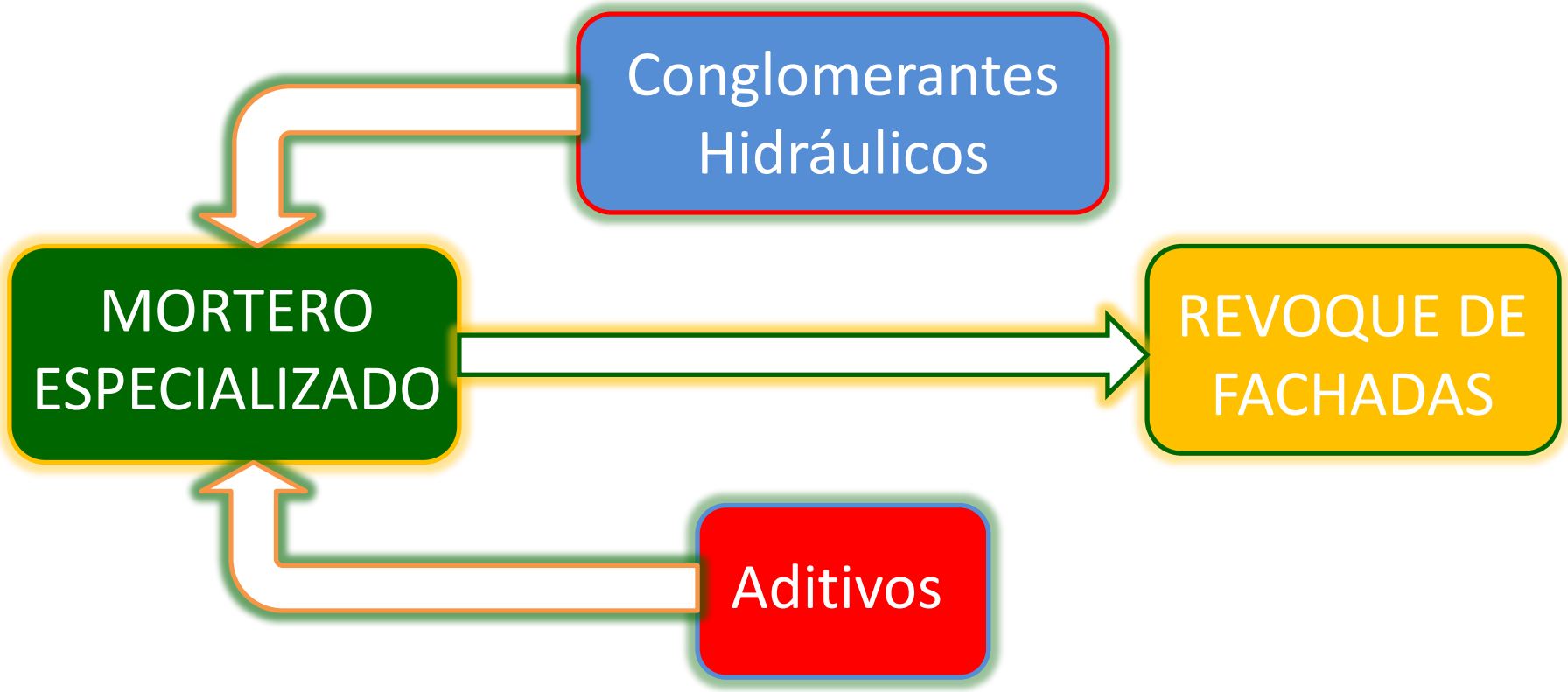
Edición en Línea. ISSN 2357-5921 Volumen 2 - No 1-2014 Publicación Semestral

PROPUESTA DE INVESTIGACION

Utilización de Morteros Monocapa en Revoque de Fachadas en el Municipio de Medellín

Edición en Línea. ISSN 2357-5921 Volumen 2 - No 1-2014 Publicación Semestral

INTRODUCCION



Edición en Línea. ISSN 2357-5921 Volumen 2 - No 1-2014 Publicación Semestral

- ✓ Resistencia.
- ✓ Impermeabilidad.
- ✓ Rápida Aplicación.
- ✓ Acabados Terminados.

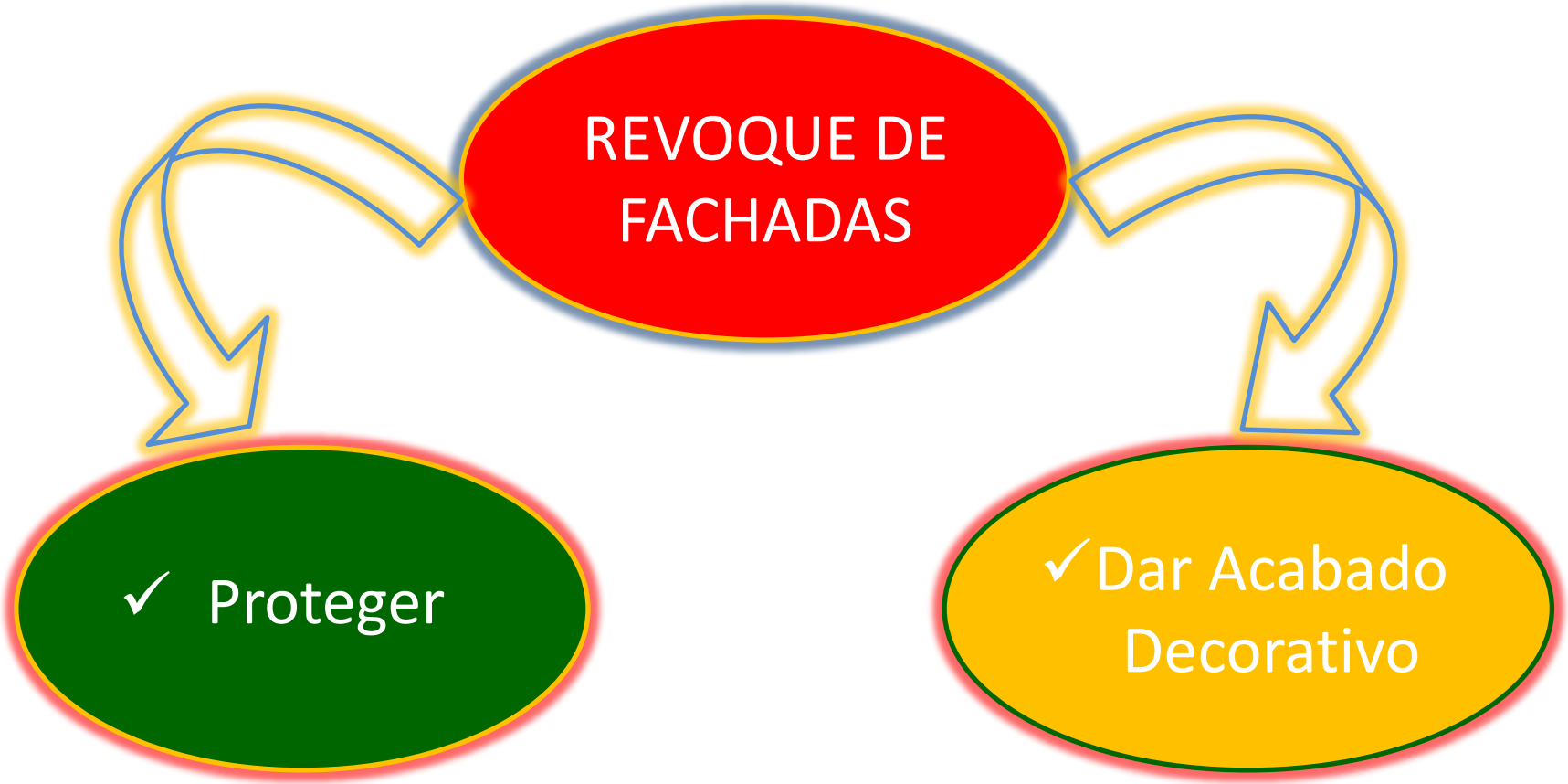
Edición en Línea. ISSN 2357-5921 Volumen 2 - No 1-2014 Publicación Semestral

Relación Costo-Beneficio

Suprimir Actividades

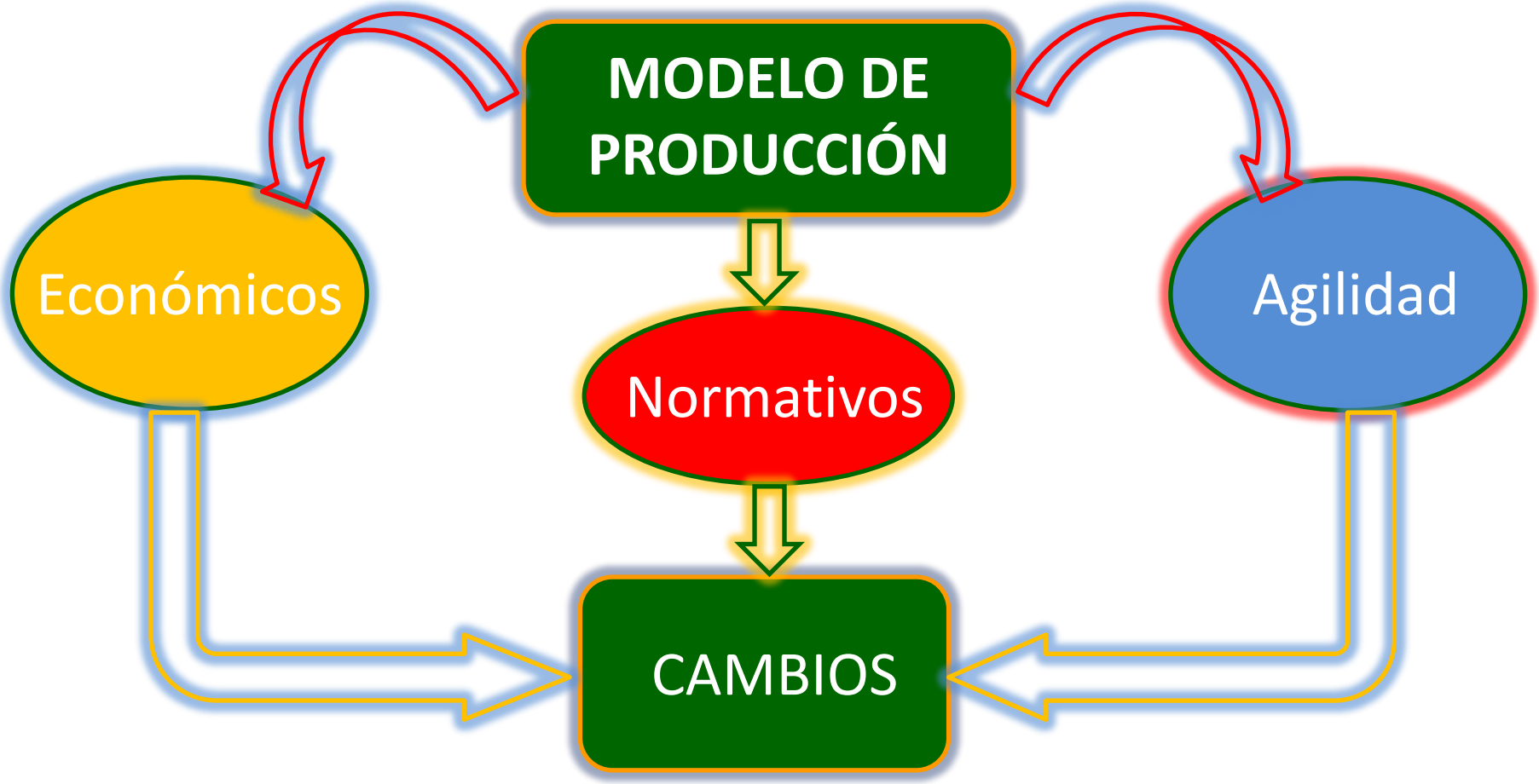
Reducir Tiempos de Ejecución

Edición en Línea. ISSN 2357-5921 Volumen 2 - No 1-2014 Publicación Semestral



Edición en Línea. ISSN 2357-5921 Volumen 2 - No 1-2014 Publicación Semestral

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA



INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA
COLEGIO MAYOR
DE ANTIOQUIA

Edición en Línea. ISSN 2357-5921 Volumen 2 - No 1-2014 Publicación Semestral

Introducir
Avances

Incorporar
Materiales

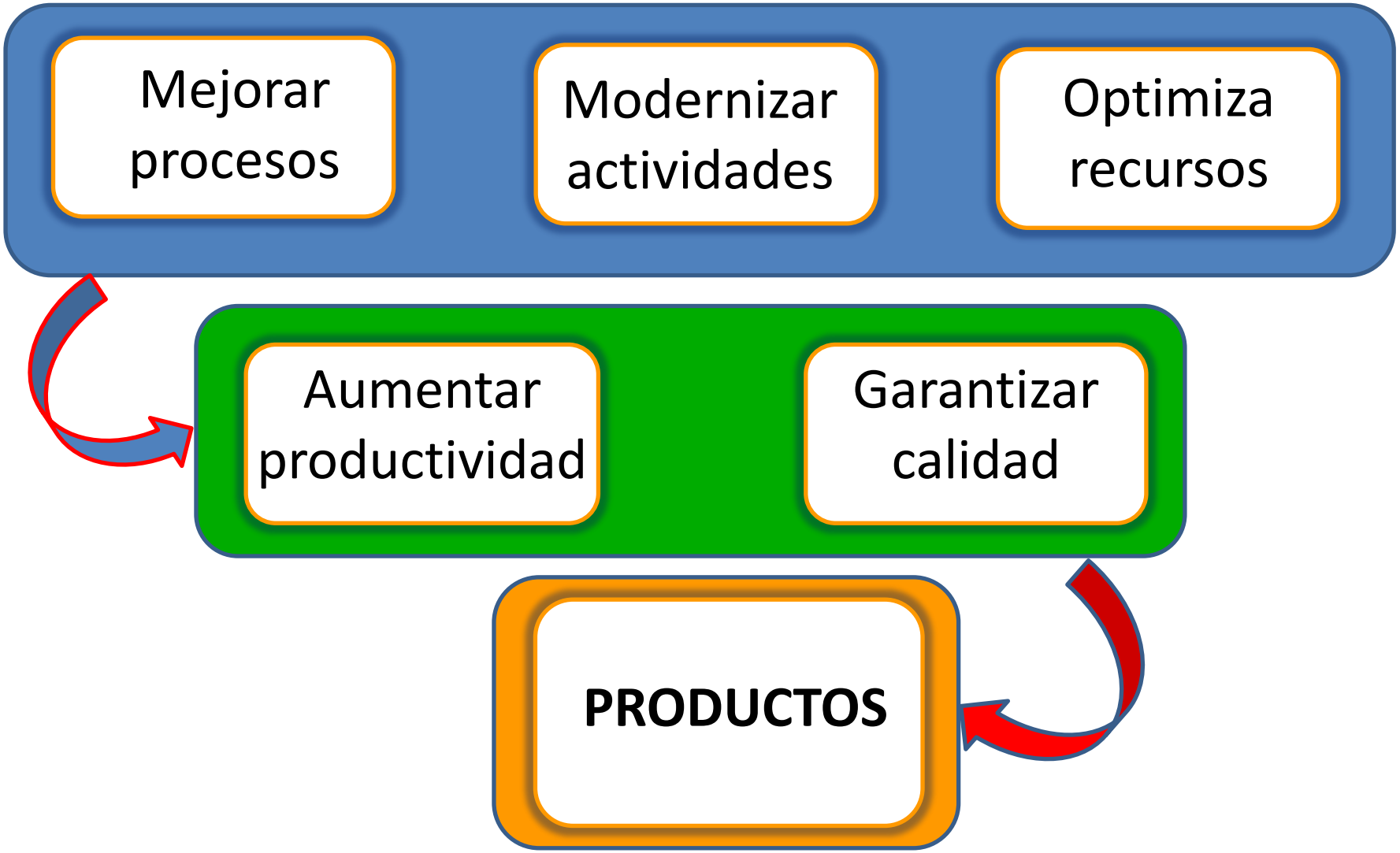
Transformar
Insumos

Edición en Línea. ISSN 2357-5921 Volumen 2 - No 1-2014 Publicación Semestral

INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA
COLEGIO MAYOR
DE ANTIOQUIA

Edición en Línea. ISSN 2357-5921 Volumen 2 - No 1-2014 Publicación Semestral

Edición en Línea. ISSN 2357-5921 Volumen 2 - No 1-2014 Publicación Semestral



Edición en Línea. ISSN 2357-5921 Volumen 2 - No 1-2014 Publicación Semestral

CUMPLIR NORMATIVIDAD

GENERAR RENTABILIDAD

ALCANZAR ESTANDARES DE CALIDAD

Edición en Línea. ISSN 2357-5921 Volumen 2 - No 1-2014 Publicación Semestral

LA ACTIVIDAD

Déficit de calidad

Materiales ⟷ Mano de obra

Problemas patológicos

Edición en Línea. ISSN 2357-5921 Volumen 2 - No 1-2014 Publicación Semestral

PREGUNTAS DE INVESTIGACION

¿Cuáles son las propiedades físico-mecánicas que presentan las mezclas de morteros monocapa?

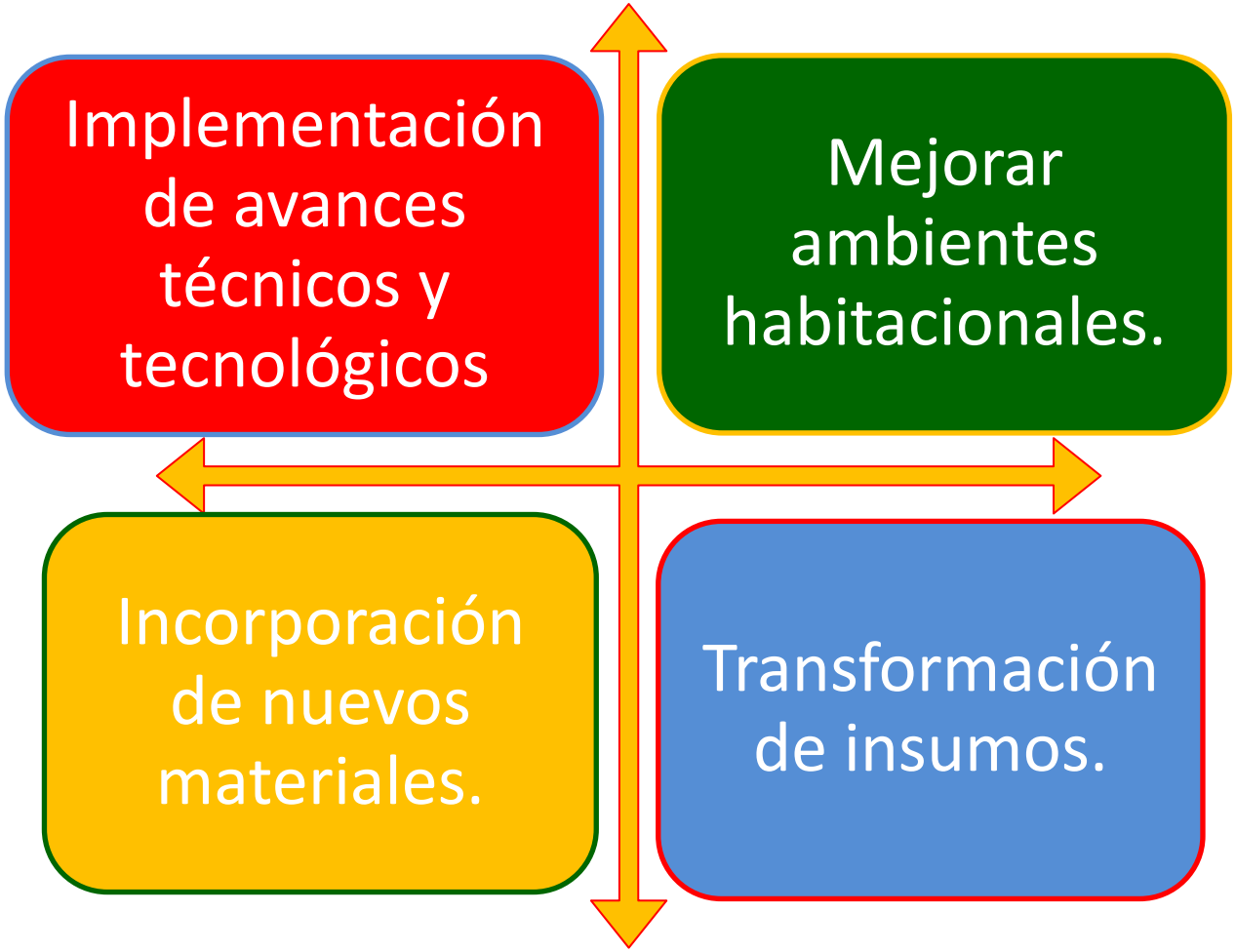
¿Cuáles son los beneficios obtenidos con la utilización de revoques elaborados con morteros monocapa en las fachadas de las edificaciones del municipio de Medellín?

¿Cómo se elabora una mezcla de mortero monocapa apta para el recubrimiento de las fachadas del municipio de Medellín?

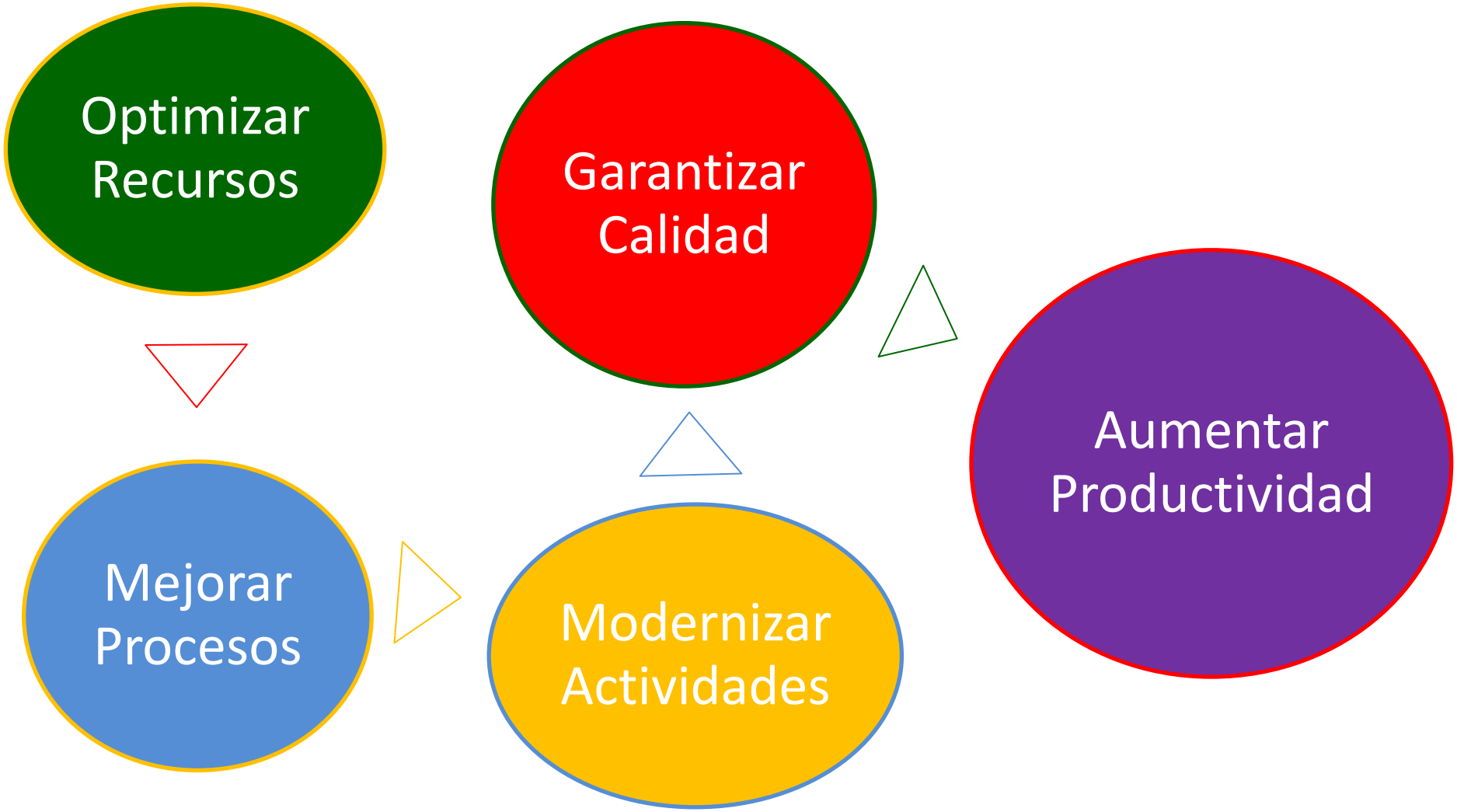
¿ES LA UTILIZACIÓN DE MORTEROS MONOCAPA UNA APLICACIÓN APTA PARA EL REVOQUE DE FACHADAS EN LAS EDIFICACIONES DEL MUNICIPIO DE MEDELLÍN?

Edición en Línea. ISSN 2357-5921 Volumen 2 - No 1-2014 Publicación Semestral

JUSTIFICACION



Edición en Línea. ISSN 2357-5921 Volumen 2 - No 1-2014 Publicación Semestral



INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA
COLEGIO MAYOR
DE ANTIOQUIA

Edición en Línea. ISSN 2357-5921 Volumen 2 - No 1-2014 Publicación Semestral

Contrastar diferentes concepciones en una realidad concreta.

NOS PERMITIRA

Confrontar la práctica con la teoría en búsqueda de una verdad objetiva.

Edición en Línea. ISSN 2357-5921 Volumen 2 - No 1-2014 Publicación Semestral

OBJETIVOS

General

DETERMINAR LA UTILIZACIÓN APTA DE LOS MORTEROS ELABORADOS CON MEZCLAS MONOCAPA APLICADOS COMO RECUBRIMIENTO DE FACHADAS EN LAS EDIFICACIONES DEL MUNICIPIO DE MEDELLÍN.

Edición en Línea. ISSN 2357-5921 Volumen 2 - No 1-2014 Publicación Semestral

Específicos

Develar los beneficios obtenidos con la utilización de los morteros monocapa aplicados como revestimiento en las fachadas de las edificaciones del municipio de Medellín.

Identificar las características físico-mecánico de los morteros monocapa usados como revoque en las fachadas de las edificaciones del municipio de Medellín.

Elaborar una mezcla de mortero monocapa apta para la utilización como revoque de fachadas en el municipio de Medellín.

INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA
COLEGIO MAYOR
DE ANTIOQUIA

Edición en Línea. ISSN 2357-5921 Volumen 2 - No 1-2014 Publicación Semestral

REFERENTES TEORICOS

REFERENTES TEORICOS

Estudios y Trabajos

Recubrimientos ejecutados en obra con morteros monocapa

Lobo Mayor P.L (2006)

Yesería y estuco; revoques, enlucidos, moldes y rabitz

Kart L & Winkler A (1960)

Estudio comparativo de morteros empleados como revoques en nuestro medio

Granero & Rodriguez (2010)

INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA
COLEGIO MAYOR
DE ANTIOQUIA

Edición en Línea. ISSN 2357-5921 Volumen 2 - No 1-2014 Publicación Semestral

RECUBRIMIENTOS EJECUTADOS EN OBRA CON MORTEROS MONOCAPA

- Componentes
- Beneficios
- Recomendaciones
- Determinación de parámetros fundamentales

YESERIA Y ESTUCO; REVOQUES, ENLUCIDOS, MOLDES Y RABIT

- Propiedades
- Materiales
- Manipulación
- Preparación
- Aplicación

MONOCAPA Vs TRADICIONALES

Edición en Línea. ISSN 2357-5921 Volumen 2 - No 1-2014 Publicación Semestral

METODOLOGIA

TIPO DE INVESTIGACION

- Descriptiva

METODO

- Deductivo cuali-cuantitativo

ENFOQUE

- Empírico - analítico

Edición en Línea. ISSN 2357-5921 Volumen 2 - No 1-2014 Publicación Semestral

INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA
COLEGIO MAYOR
DE ANTIOQUIA

Edición en Línea. ISSN 2357-5921 Volumen 2 - No 1-2014 Publicación Semestral

TECNICA DE ANALISIS DE DATOS E INFORMACION

Método Estadístico

REALIZACION DE INFORME FINAL

Edición en Línea. ISSN 2357-5921 Volumen 2 - No 1-2014 Publicación Semestral

RESULTADOS ESPERADOS

1° Establecer las características físico-mecánicas de los morteros monocapa.

2° Establecer los beneficios obtenidos con la utilización de los morteros monocapa en el revoque de fachadas.

3° Determina la utilización apta de los morteros monocapa como revoque de fachadas para las edificaciones de Medellín

INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA
COLEGIO MAYOR
DE ANTIOQUIA

Edición en Línea. ISSN 2357-5921 Volumen 2 - No 1-2014 Publicación Semestral

Elaborar una mezcla de mortero monocapa apta para la utilización en revoque de fachadas en edificaciones del municipio de Medellín.

Edición en Línea. ISSN 2357-5921 Volumen 2 - No 1-2014 Publicación Semestral

1°

Participar en ponencias en coloquios , congresos y foros.

2°

Realizar y publicar artículos en revistas del gremio

Edición en Línea. ISSN 2357-5921 Volumen 2 - No 1-2014 Publicación Semestral

BIBLIOGRAFIA

✓Lobo mayor, P. L. (2006). Revestimientos ejecutados en obra con morteros monocapa. Tesis de master en ingeniería civil y obras publicas. Escuela técnica superior de arquitectura de Madrid. Madrid, España.

✓Karl, I., & Winkler, A. (1960). Yesería y estuco; revoques, enlucidos, moldes, rabitz. Barcelona, España: Gustavo Gili.

✓Caparol, E. (2008). Revoques monocapa. Revista de productos, 1 (4), (págs. 2-8).

Edición en Línea. ISSN 2357-5921 Volumen 2 - No 1-2014 Publicación Semestral

✓Simba cumbajin, E. S. (2007). La impermeabilización en construcciones nuevas y/o existentes. Proyecto previo a la obtención al titulo de tecnólogo en administración de proyectos de la construcción. Escuela politécnica nacional. Quito, ecuador.

✓Rotondaro, R., Patrone, J, C., & Schicht, A. (2007). Diseño de pisos y revoques con empleo de tierra tosca estabilizada. Buenos aires, argentina.

✓Granero, P. L., & Rodriguez de Sensale, G. (2010, Junio). Estudio comparativo de morteros empleados como revoques en nuestro medio. VI congreso internacional sobre patología y recuperación de estructuras. Instituto de la Construcción, Universidad de la República de Uruguay. Córdoba, Argentina.

Edición en Línea. ISSN 2357-5921 Volumen 2 - No 1-2014 Publicación Semestral

GRACIAS

Organizadora y Compiladora del Evento
Olgalicia Palmett Plata
Mayo de 2014