



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

**FACULTA DE INGENIERÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA
CIVIL**

DETERMINACIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS
PATOLOGÍAS DEL CONCRETO EN COLUMNAS, VIGAS
,SOBRECIMENTOS Y MUROS DE ALBAÑILERIA
CONFINADA DE LA ESTRUCTURA DEL CERCO
PERIMÉTRICO DEL COLISEO EL SALITRE UBICADO EN
JIRÓN INDEPENDENCIA LA MANZANA 15 LOTE 35,
DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA,
REGIÓN PIURA , AGOSTO-2016

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
INGENIERO CIVIL:**

AUTOR

BACH. KATHERIN EDITH SILVA GONZALES

ASESOR

MGTR.GONZALO MIGUEL LEÓN DE LOS RÍOS

PIURA-PERÚ

2016

Título de Tesis

DETERMINACIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS PATOLOGÍAS DEL CONCRETO
EN COLUMNAS, VIGAS ,SOBRECIMENTOS Y MUROS DE ALBAÑILERIA
CONFINADA DE LA ESTRUCTURA DEL CERCO PERIMÉTRICO DEL
COLISEO EL SALITRE UBICADO EN JIRÓN INDEPENDENCIA LA
MANZANA 15 LOTE 35, DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA,
REGIÓN PIURA , AGOSTO-2016

2. Hoja de firma del jurado

Mgtr. Carmen Chilón Muñoz

Presidente

Mgtr. Miguel Ángel Chan Heredia

Secretario

Ing. Wilmer Oswaldo Córdova Córdova

Miembro

3. Hoja de agradecimiento y/o dedicatoria

Agradecimiento

Expreso el agradecimiento profundo a mis
Docentes de la escuela profesional de
Ingeniería civil que ayudaron a mi formación
Personal y profesional.

Dedicatoria

A Dios, a mis padres pues ellos fueron los principales cimientos para la construcción de mi vida profesional, sentó en mí las bases de responsabilidad y deseos de superación durante mis estudios profesionales.

A mi más bonita casualidad, que es la persona que me ha ofrecido el amor y calidez de familia a la cual amo.

4. Resumen y Abstract

4.1. Resumen

La presente investigación tuvo como problema: ¿En qué medida la determinación y evaluación de patologías del concreto en columnas , vigas , sobrecimientos y muros de albañilería confinada de la estructura del cerco perimétrico del Coliseo El Salitre del Distrito de Catacaos, provincia de Piura , región Piura, Agosto-2016, permitirá obtener el nivel de severidad de las patologías en la estructura? .Para responder a esta interrogante se tuvo como objetivo general Determinar y evaluar las patologías del concreto en columnas , vigas , sobrecimientos y muros de albañilería confinada en la estructura del cerco perimétrico del Coliseo El Salitre del Distrito de Catacaos, provincia de Piura , región Piura, Agosto-2016. La metodología a utilizar fue de tipo descriptivo, nivel cualitativo, diseño no experimental y de corte transversal. La población muestra fue conformado por toda la infraestructura del coliseo el Salitre, la cual se analizó 18 unidades de muestra del cerco perimétrico, el cual cuenta con un área de 153.20 ml .Para la recolección de datos se empleó una ficha técnica de evaluación, en la cual se registró lesiones patológicas . Los resultados revelaron que la patología más frecuente en el cerco perimétrico es la Eflorescencia, con área total afectada de 14.72 m² y con porcentaje de 2.78% del total de las muestras afectadas. Luego de analizar los resultados se llegó a la conclusión que el nivel de severidad de la muestra evaluada es leve.

Palabras Clave: Patologías, patologías del concreto, determinación de patologías.

4.2. Abstract

The present study had as problem: To what extent the determination and evaluation of concrete pathologies in columns, beams, overhangs and masonry walls confined to the perimeter fence structure of the El Salitre Coliseum of the Catacaos District, in the province of Piura, Piura, August 2016, will allow to obtain the level of severity of the pathologies in the structure? . To answer this question was to determine and evaluate concrete pathologies in columns, beams, overhangs and masonry walls confined to the perimeter fence structure of the El Salitre Coliseum of the Catacaos District, Piura province, Piura region, August-2016. The methodology to be used was descriptive, qualitative, non-experimental and cross-sectional design. The population sample was made up of the entire infrastructure of the Salitre Coliseum, which analyzed 18 sample units of the perimetric fence, which has an area of 153.20 ml. For data collection, an evaluation datasheet was used, in which recorded pathological lesions. The results revealed that the most frequent pathology in the perimeter fence is Efflorescence, with a total affected area of 14.72 m² and with a percentage of 2.78% of the total affected samples. After analyzing the results it was concluded that the level of severity of the sample evaluated is slight.

Key words: Pathologies, pathologies of the concrete, determination of pathologies.

5. Contenido

	Pág.
Título de Tesis	ii
2. Hoja de firma del jurado	iii
3. Hoja de agradecimiento y/o dedicatoria	iv
Agradecimiento.....	iv
Dedicatoria.....	v
4. Resumen y Abstract	vi
4.1. Resumen.....	vi
4.2. Abstract	vii
5. Contenido	viii
6. Índice de gráficos, tablas y cuadros.	x
I. Introducción	13
II. Revisión de la literatura	15
2.1. Antecedentes	15
2.1.1. Antecedentes Internacionales	15
2.1.2. Antecedentes Nacionales	20
2.1.3. Antecedentes Locales	23
2.2. Bases Teóricas de la Investigación	26
2.2.1. Historia de la albañilería en el Perú	26
2.2.2. Albañilería	27
2.2.3. Elementos de albañilería confinada en un cerco perimétrico	28
2.2.4. Cerco Perimetral	31
2.2.5. Complejo deportivo.....	31
2.2.6. Patologías de Concreto	31
2.2.7. Patologías en Elementos de Concreto Armado.....	33
2.2.8. Patologías en Muros de Albañilería.....	33
2.2.9. Patologías en las edificaciones	35
III. Metodología	37
IV. Resultados	44
4.1. Resultados.....	44
4.2. Análisis de resultados.....	170
V. Conclusiones	174

Aspectos Complementarios	176
Recomendaciones.....	176
Alternativas de Reparación.....	177
Referencias Bibliográficas	178

6. Índice de gráficos, tablas y cuadros.

Índices de gráficos

Figura 01 :Lesión fisura.....	15
Figura 02 :Vista de humedad en estructura.....	16
Figura 03 :Vista de ensayo de carbonatación de concreto,Planta Industrial Polyuproyec S.A.	18
Figura 04 :Vista de patologías más comunes en las estructuras.....	19
Figura 05: Vista de patologías	22
Figura 06: Vista de muro Coliseo el Salitre.....	29
Figura 07 :Vista de Columna	30
Figura 08: Vista de viga Cerco perimetrico Coliseo el Salitre.....	31
Figura 09: Ficha y gráficos de barras de Muestra N°01.....	43
Figura 10: Ficha y gráficos de barras de Muestra N°02.....	47
Figura 11: Ficha y gráficos de barras de Muestra N°03.....	51
Figura 12: Ficha y gráficos de barras de Muestra N°04.....	55
Figura 13: Ficha y gráficos de barras de Muestra N°05.....	59
Figura 14: Ficha y gráficos de barras de Muestra N°06.....	63
Figura 15: Ficha y gráficos de barras de Muestra N°07.....	67
Figura 16: Ficha y gráficos de barras de Muestra N°08.....	71
Figura 17: Ficha y gráficos de barras de Muestra N°09.....	75
Figura 18: Ficha y gráficos de barras de Muestra N°10.....	79
Figura 19: Ficha y gráficos de barras de Muestra N°11.....	83
Figura 20: Ficha y gráficos de barras de Muestra N°12.....	87

Figura 21: Ficha y gráficos de barras de Muestra N°13.....	91
Figura 22: Ficha y gráficos de barras de Muestra N°14.....	95
Figura 23: Ficha y gráficos de barras de Muestra N°15.....	99
Figura 24: Ficha y gráficos de barras de Muestra N°16.....	103
Figura 24: Ficha y gráficos de barras de Muestra N°17.....	107
Figura 25: Ficha y gráficos de barras de Muestra N°18.....	111

Índice de cuadros y gráficos.

Cuadro 01: Clasificación de la agresividad del medio Ambiente.....	33
Cuadro 02: Tipos de patología.....	34
Gráfico N° 01: Esquema del diseño de la investigación.....	37
Cuadro N°03 operacionalización de las variables.....	38
Cuadro 04: Matriz de Consistencia.....	40
Anexo	
Fotos	

I. Introducción

El cerco perimétrico del coliseo El Salitre se encuentra ubicado en el distrito de Catacaos, Región Piura, se localiza a $5^{\circ}15'42''$ de latitud sur y $80^{\circ}40'27''$ de Longitud oeste a una altura promedio de 24 msnm, la temperatura varía entre 16°C como mínimo y 33°C como máximo, es un coliseo destinado a distintas actividades, con un área total de 1467 de m^2 y un perímetro de 153.20 ml, cuya construcción tiene una antigüedad aproximadamente de 20 años. Por esta razón, el presente proyecto de investigación lleva por título:

“Determinación y Evaluación de patologías del concreto en columnas , vigas , sobrecimientos y muros de albañilería confinada de la estructura del cerco perimétrico del Coliseo El Salitre del Distrito de Catacaos, provincia de Piura , región Piura, Agosto-2016.”

En el cual se presenta un planteamiento de investigación acorde a la **línea de investigación**: Determinación y Evaluación de patologías del concreto en columnas , vigas , sobrecimientos y muros de albañilería confinada de la estructura del cerco perimétrico del Coliseo El Salitre del Distrito de Catacaos, provincia de Piura , región Piura, Agosto-2016 ; en donde se realizara la caracterización del problema en estudio y se anuncia el siguiente **problema de investigación**: ¿En qué medida la determinación y evaluación de patologías del concreto en columnas , vigas , sobrecimientos y muros de albañilería confinada de la estructura del cerco perimétrico del Coliseo El Salitre del Distrito de Catacaos, provincia de Piura , región Piura, Agosto-2016., permitirá obtener el nivel de severidad de las patologías en la estructura? Para responder a esta interrogante se ha planteado como **Objetivo general**: Determinación y Evaluación de patologías del concreto en columnas , vigas , sobrecimientos y muros de albañilería confinada de la estructura del cerco perimétrico del Coliseo El Salitre del Distrito de Catacaos, provincia de Piura , región Piura, Agosto-2016.

De ahí que, se tiene como **objetivo específico**:

- Elaborar el marco teórico y antecedente referente a patologías del concreto en columnas, vigas, sobrecimientos y muros de albañilería confinada de la estructura del cerco perimétrico del Coliseo El Salitre.
- Determinar los tipos de Patologías del concreto en columnas, vigas, sobrecimientos y muros de albañilería confinada de la estructura del cerco perimétrico del Coliseo El Salitre.
- Evaluar y analizar los tipos de patologías del concreto en columnas, vigas, sobrecimientos y muros de albañilería confinada de la estructura del cerco perimétrico del Coliseo El Salitre.
- Establecer un Diagnóstico del nivel de severidad de las patologías del concreto en columnas, vigas, sobrecimientos y muros de albañilería confinada de la estructura del cerco perimétrico del Coliseo El Salitre.

La investigación se **Justifica** en la necesidad de plantear un diagnóstico del nivel de severidad de las patologías del concreto en columnas, vigas, sobrecimientos y muros de albañilería confinada de la estructura del cerco perimétrico del Coliseo El Salitre del Distrito de Catacaos, provincia de Piura, región Piura, Agosto-2016; a partir de la determinar y evaluar las patologías que presenta.

Es más las **bases teóricas** se ha elaborado un marco teórico y conceptual en función a las variables de investigación, y se muestra una serie de antecedentes locales, nacionales e internacionales como por ejemplo:

Conjuntamente a ello, **la metodología** a utilizar fue de tipo descriptivo, nivel cualitativo, diseño no experimental y de corte transversal. **El Universo o población** estará conformado por la infraestructura del Coliseo El Salitre y **la muestra** compuesta por todas las estructuras de albañilería confinada del cerco perimétrico.

Es necesario mencionar que, se hará uso **la técnica** de la observación para la agrupación de datos durante la inspección de campo; y como **instrumento** de evaluación una ficha en la cual se registrara las lesiones patológicas de acuerdo

a su tipo, área de afectación y nivel de severidad. Asimismo el procesamiento de los datos e información recolectada se desarrollara de acuerdo al plan de análisis establecido para este estudio.

II. Revisión de la literatura

2.1. Antecedentes

2.1.1. Antecedentes Internacionales

a) Valoración técnica del deterioro de las edificaciones en la zona costera de Santa Fe.

(Domínguez J. y González A.)¹.

Centró su análisis en el estudio de las fachadas (solo exteriores) de 19 edificaciones; y a través del conjunto de lesiones detectadas en cada fachada, se permitió definir en detalle el estado técnico constructivo de cada edificación, llegando a conclusiones sobre la evolución del deterioro en el tiempo y el tipo de actuación constructiva a realizar.

Objetivo general:

Analizar la necesidad de la rehabilitación de toda edificación en el transcurso de su vida útil en ambientes costeros.



Figura 01 :Lesión fisura.
Fuente : Autores

Resultados:

La humedad es la lesión de mayor aparición, seguida por las fisuras y la erosión en ese orden; por otra parte la suciedad y las deformaciones son las de menor incidencia. Cabe señalar que la pérdida de la capa protectora en la carpintería está presente en 15 de las 17 edificaciones analizadas, para un 88 %.

Conclusiones:

- Las construcciones en zonas de playa y costeras al estar sometidas a un ambiente extremadamente agresivo, tienen mayor vulnerabilidad a la aparición de deterioros que las que no se encuentran en dicha zona.
- Las lesiones más comunes encontradas fueron la humedad con un 23 %, seguido de las fisuras con un 20 % y la erosión con un 15 %, mientras que el elemento con mayor incidencia de lesiones son los revestimientos con un nivel de aparición del 31%, siendo la carpintería la menos afectada con un 16 %. Cabe señalar que la pérdida de la capa protectora en la carpintería está presente en 15 de las 17 edificaciones analizadas, para un 88 %.
- En cuanto a las actuaciones constructivas solo el 29 % de los casos de estudio necesitan mantenimiento; sin embargo, el 71 % restante requiere de rehabilitación en sus diferentes modalidades, ocupando la rehabilitación media y pesada el 47 % del total.



Figura 02 :Vista de humedad en estructura.
Fuente : Autores

b) Protocolo para los estudios de patología de la construcción en edificaciones de concreto reforzado en Colombia.

(Díaz P.)².

Esta investigación fue elaborada para optar el Título de Magister en ingeniería Civil.

Objetivo general:

Elaborar un protocolo para los estudios de patología de la construcción que permita dar un diagnóstico y evaluación estructural en las edificaciones de concreto reforzado. La cual se aplicó en el estudio de Patología de la construcción “Bodega POLYUPROTEC S.A.

Resultados:

El proceso patológico presente en la edificación obedece a causas de tipo mecánica, física y química, representada en un 62% de tipo mecánico, le sigue en un 19% las de tipo Antropogénicas y en un menor rango las que se identifican por la acción química en un 16% para la estructura portante de la edificación. En los cerramientos, el estado de los muros presenta lesiones de tipo mecánico en un 43% y en un 36 % son de orden físico.

Conclusiones:

- La aplicación de la metodología propuesta al estudio de caso “Bodega POLYUPROTEC S.A.” demuestra que la fase documental planteada de manera detallada y exhaustiva no es funcional en gran parte de nuestro

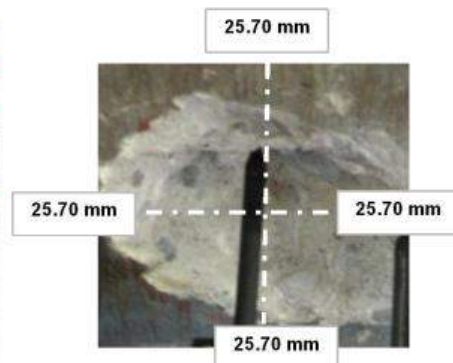
contexto, considerando que hemos tenido un desarrollo informal y con una reglamentación reciente en el sector de la construcción.

- La evaluación de la edificación correlacionando el análisis del proceso patológico, las propiedades mecánicas de los materiales y la capacidad estructural permitió establecer un diagnóstico acertado para proponer alternativas de rehabilitación.
- El Protocolo Para Los Estudios De Patología De La Construcción En Edificaciones De Concreto Reforzado contempla el diseño y construcción de una “Guía para un Estudio de Patología de la Construcción en Edificaciones de Concreto Reforzado de Mediana.

**FORMATO No 1
ENSAYO DE CARBONATACIÓN CONCRETO**

PLANTA INDUSTRIAL POLYUPROTEC S.A

FECHA:	<u>23/05/2013</u>
CLIENTE:	<u>POLYUPROTEC S.A</u>
ESTRUCTURA:	<u>PORTICOS EN CONCRETO - ZONA 1</u>
ELEMENTO ESTRUCTURAL:	<u>COLUMNA</u>
HUMEDAD RELATIVA DEL MATERIAL:	<u>12,70%</u>
TEMPERATURA DEL MATERIAL:	<u>8,8 ° C</u>



FRENTE DE CARBONATACION SUPERIOR (mm)	25,7
FRENTE DE CARBONATACION INFERIOR (mm)	25,7
FRENTE DE CARBONATACION IZQUIERDO (mm)	25,7
FRENTE DE CARBONATACION DERECHO (mm)	25,7
FRENTE DE CARBONATACIÓN REAL (mm)	25,70

<p>RESULTADO</p> <p>Se realizo un apique a 25,70 mm sin detectarse buen PH en el concreto material carbonatado</p>

Figura 03 :Vista de ensayo de carbonatación de concreto,Planta Industrial Polyuproyec S.A. Fuente : Autor

C) Patologías constructivas en los edificios prevenciones y soluciones – Paraguay

De acuerdo con Florentín (Granada)³.

El principal **objetivo**, al presentar este trabajo, es formar conciencia de la responsabilidad que tenemos, como diseñadores y constructores, de nuestro patrimonio arquitectónico y de la calidad de vida de sus habitantes, y que esa responsabilidad se vea reflejada en los mecanismos de prevención y oportuna solución de las patologías constructivas.

Los **resultados** obtenidos se ve que todas las situaciones descritas, se puede acotar que el 75% de las Patologías constructivas surgen por la falla de la mano de obra, por el desconocimiento de las especificaciones técnicas de los materiales, o por no respetarlos, situaciones que se van relacionando unas con otras. Es de vital importancia la comprensión y el conocimiento de cómo actúan y se relacionan entre si los materiales y de cómo hacer uso de ellos, así también de ejercer un exhaustivo control en la calidad de los materiales y de la mano de obra.

Las **conclusiones** se dan sobre todo estar convencidos que la prevención es la mejor y más económica opción, es ahí donde se hace importante todos nuestros conocimientos como técnicos y los controles que podamos ejercer como profesionales del área. Solo así podremos avalar la calidad y durabilidad de nuestras obras, en pro de una garantía de inversión, de la

preservación del patrimonio y del mejoramiento de la calidad de vida del usuario final.



Producción de coqueras.



Falla de junta de dilatación.



Oxidación de armaduras.



Fallas en encofrados.

Figura 04 :Vista de patologías más comunes en las estructuras.
Fuente : Autores

2.1.2. Antecedentes Nacionales

a) **Determinación y evaluación de las patologías en los muros de albañilería del pabellón 5 de la Institución Educativa Inmaculada de la Merced – distrito de Chimbote, provincia de Santa y región Ancash, enero 2015.**

(Beltrán A.)⁴.

Objetivo general:

Determinar los tipos de patologías y la severidad de los muros de albañilería del Pabellón 5 de la Institución Educativa Inmaculada de la Merced, del distrito de Chimbote, provincia de Santa y departamento de Ancash.

Resultados:

- Agrupando los resultados de todas las unidades de muestra, desde la unidad de muestra U – 01 hasta la unidad de muestra U – 07, se obtuvo un porcentaje promedio de área afectada de 8.24 %, lo que le corresponde una clasificación promedio de LEVE.

- El tipo de patología más frecuente, es decir con mayor área, que se ha encontrado en las diferentes unidades de muestra es la humedad con 27.72 m², esto quiere decir que el 6.10 % de muros de albañilería del Pabellón 5 está afectado por el tipo de daño humedad con nivel de severidad Leve.

Conclusiones:

- Los muros de albañilería del Pabellón 5 de la Institución Educativa Inmaculada de la Merced tienen un porcentaje promedio de área afectada de 8.24 %, lo que le corresponde una clasificación LEVE, donde el tipo de daño son fisuras, erosiones y humedad con nivel de severidad leve.

- De todas las patologías encontradas, la que viene causando mayor daño a los muros es la humedad con nivel de severidad leve. Las unidades de muestra U – 04 que corresponde al Eje B - Interior (1° Piso) y U – 02 que corresponde al Eje A - Interior (1° Piso); presentan el mayor porcentaje de área afectada el cual es igual a 11.57 % y 11.04 %; el cual pertenece a la humedad con nivel de severidad leve, es por este motivo que dichas unidades de muestra presentan un área total afectada por la humedad de 12.72 m².

b) Determinación y evaluación de las patologías del concreto en las estructuras de albañilería confinada del hospedaje “Pastorita

Huaracina” de la municipalidad distrital del Malvas, distrito de Malvas, provincia de Huarmey, región Ancash, enero – 2015.

(Espíritu J.)⁵.

Objetivo general:

Determinar el tipo de patologías y la severidad que presentan los muros de albañilería confinada del hospedaje “Pastorita Huaracina” de la Municipalidad Distrital del Malvas, distrito de Malvas, provincia de Huarmey, departamento de Ancash.

Resultados:

Mediante el cálculo de áreas afectadas, se logró determinar el grado de afectación de las patologías del muro del hospedaje “Pastorita Huaracina”, obteniendo 15.97% de área total afectado y 83.78% no afectado, lo cual nos permite aseverar que tiene un nivel Leve en un sentido genérico dado que es un promedio.

Tienen mayor incidencia las siguientes patologías: manchas, picaduras, hongo, descascaramientos, filtraciones, eflorescencia, disgregamiento, desconchamiento, capilaridad, polvo, con un nivel de severidad Leve, en la mayoría de los muros.

Conclusiones:

- El nivel de incidencia de las patologías del concreto en los muros de albañilería confinada del hospedaje “Pastorita Huaracina” son Manchas, Picaduras, Hongo, Descascaramientos, Filtraciones, Eflorescencia, Disgregamiento, Desconchamiento, Capilaridad, Polvo, en los diferentes ambientes del hospedaje “Pastorita Huaracina”.
- En porcentaje de incidencia de las patologías de los muros de albañilería confinada del hospedaje “Pastorita Huaracina” es 83.78% de área no

afectada y en concordancia con el porcentaje de área afectada 15.97%, se concluye que su estado de conservación es “LEVE”.

2.1.3. Antecedentes Locales

a) Evaluación de las patologías en las estructuras de las Instituciones Educativas Estatales del nivel secundario del distrito de Tambogrande, provincia de Piura, región Piura - año 2014.

(Cherres V.)⁶.

Objetivo general:

Evaluar las patologías encontradas en las estructuras de las instituciones educativas estatales del nivel secundario del distrito de Tambogrande, provincia de Piura, departamento de Piura.

Resultados:

- Los resultados del nivel de daño y % de afectación de cada patología encontrada en el cerco perimétrico de la Institución Educativa Coronel Andrés Rázuri N°15018 determinan que el estado del cerco perimétrico en el frontis es muy bueno, en el lado izquierdo y fondo es bueno y en el lado derecho es regular.
- Los resultados del nivel de daño y % de afectación de cada patología encontrada en el cerco perimétrico de la Institución Educativa Coronel Andrés Rázuri N°15018 determinan que el estado del cerco perimétrico en el frontis es muy bueno; en el lado izquierdo, derecho y fondo es malo.
- El estado del cerco perimétrico El Instituto Nacional Agropecuario N° 54 en el frontis y lado izquierdo es muy bueno; en el lado derecho y fondo es bueno.

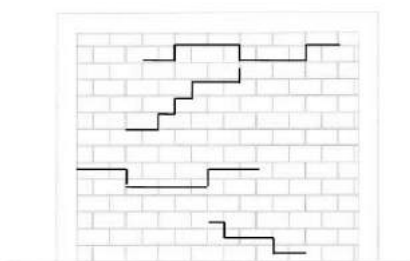
Conclusiones:

- Los porcentajes de afectación de las patologías encontradas en la institución educativa N° 15018 Coronel Andrés Rázuri, con respecto a toda la estructura son: fisuras 30%, grietas 45%, eflorescencias 35%, segregación 15%, humedad 25% y corrosión 20%, siendo la patología más abundante las grietas con un porcentaje de afectación de 45% con respecto a toda la estructura.
- Los porcentajes de afectación de las patologías encontradas en la institución educativa Jorge Chávez, con respecto a toda la estructura, son: fisuras 30%, grietas 50%, eflorescencias 65%, segregación 40%, humedad 20% y corrosión 20%, siendo la patología más abundante las eflorescencias con un porcentaje de afectación de 65% con respecto a toda la estructura.
- Los porcentajes de afectación de las patologías encontradas en el Instituto Nacional Agropecuario N° 54, con respecto a toda la estructura son: fisuras 5%, grietas 15%, eflorescencias 20%, segregación 10%, humedad 25% y corrosión 10%, siendo la patología más abundante las manchas de humedad con un porcentaje de afectación de 25% con respecto a toda la estructura.
- Las estructuras en estudio presentan un elevado grado de vulnerabilidad ante la presencia de sulfatos. Debido a que parte del terreno en donde algunas de estas instituciones educativas están edificadas, son terrenos con alto contenido de sales. Pudiendo observarse con más ímpetu en los cercos perimétricos. Así mismo por la institución educativa Coronel Andrés Rázuri N° 15018 atraviesa un dren, mientras que el colegio Jorge Chávez se encuentra cercano a otro dren, ambos drenes no están revestidos, arrastrando aguas de otros asentamientos humanos. Aumentando aún más la problemática existente.

b) Determinación y evaluación de las patologías de muros más comunes en las viviendas de material noble en la Ciudad de Sullana, año 2010.

(Sevilla G.)⁷.

El **OBJETIVO** de este trabajo es el estudio de la influencia del agrietamiento en la respuesta sísmica de tres edificios peruanos. Se trabajó con edificios a porticados de 4, 5 y 6 pisos usando diferentes niveles de reducción en las inercias. Con los resultados se estudió la influencia del agrietamiento sobre los periodos de vibración, las derivas de entrepiso, la distribución de fuerzas internas y las cortantes basales. Finalmente, se sugieren algunos valores de deriva permisible en función del agrietamiento.



FALTA DE ADHERENCIA ENTRE MORTERO Y LADRILLO, Y
Figura 05. Vista de patologías.

Fuente : Autores

Los **RESULTADOS** se obtuvo el siguiente análisis, de las 19 patologías principales de muro que se enunciaron en el capítulo 2.2.1.2, solamente tuvieron una presencia significativa seis de ellas, a saber:

Patología Nro. 1 Falta de adherencia entre mortero y ladrillo, y mortero en mal estado, patología hallada en el 92% de las viviendas.

Patología Nro. 2 Falta de traba en las esquinas, hallada en el 100% de las viviendas.

Patología Nro. 3 Uniones a paredes existentes, halladas en un 98% de las viviendas.

Patología Nro. 4 Asentamiento Diferencial, halladas en un 70% de las viviendas.

Patología Nro. 5 Muros sometidos a cargas muy diferentes, halladas en el 80% de las viviendas.

Patología Nro. 6 Aberturas, halladas en el 94% de las viviendas.

Usando las Fichas Técnicas, mostradas en el Anexo, recabé datos de la presencia de las grietas halladas y su tipo en cada casa visitada, datos que posteriormente evalué y me permitió diagnosticar la patología adjunta.

Las **CONCLUSIONES** fueron las siguientes:

La mayor parte de las viviendas en Sullana tienen problemas en sus muros.

- La mayor parte de los habitantes tienen un nivel bajo de ingresos y no le dan mucha importancia o no pueden costear un mantenimiento efectivo para sus viviendas.
- La tasa de agrietamientos en las viviendas es muy alta y todo indica que el proceso de deterioro seguirá.
- No hay mucho que se pueda hacer por las viviendas ya construidas excepto obras de arte, pues estructuralmente están dañadas de manera permanente, las causas que los originaron no han desaparecido, y es muy caro o difícil que desaparezcan, salvo alguna que otra excepción.

2.2. Bases Teóricas de la Investigación

2.2.1. Historia de la albañilería en el Perú

(De la Cruz J.)⁸

En Cuanto al Perú, Los primeros rasgos de unidades de albañilería se conocen en Huaca Prieta, Perú (5000 años de antigüedad) del tipo adobe, desarrollándose en las siguientes

culturas posteriores. Los ladrillos de arcilla llegaron en la época de la colonia española, y la primera fábrica de ladrillos fue construida en Lima en los años 1856. La albañilería confinada ingresa después del terremoto de 1940; mientras que la armada lo hace en la década del 60, pese a que esta se había creado antes. Los primeros ensayos sobre elementos de albañilería se realizaron en la década de los 70 y los escasos resultados alcanzados hasta el año de 1982, fueron utilizados para la elaboración de nuestro primer reglamento relativo específicamente a la albañilería (Norma E-070, ININVI-82) – (ININVI – INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACION Y NORMALIZACION DE LA VIVIENDA); a la fecha continúan las investigaciones.

2.2.2. Albañilería

2.2.2.1. Concepto:

(Ramírez M.)⁹

Es el arte de construir edificaciones u otras obras empleando, según los casos, piedra, ladrillo, cal, yeso, cemento u otros materiales semejantes.

Sistema constructivo que se obtiene con unidades ordenadas en hiladas según un aparejo prefijado y unidos con mortero.

Adobe piedra ladrillos bloques de mortero de cemento.

2.2.2.2. Tipos de albañilería

(Guipúzcoa I)¹⁰

Albañilería simple

Usada de manera tradicional y desarrollada mediante experimentación. Es en la cual la albañilería no posee más

elementos que el ladrillo y el mortero o argamasa, siendo éstos los elementos estructurales encargados de resistir todas las potenciales cargas que afecten la construcción. Esto se logra mediante la disposición de los elementos de la estructura de modo que las fuerzas actuantes sean preferentemente de compresión.

Albañilería armada

Se conoce con este nombre a aquella albañilería en la que se utiliza acero como refuerzo en los muros que se construyen. Principalmente estos refuerzos consisten en tensores (como refuerzos verticales) y estribos (como refuerzos horizontales), refuerzos que van empotrados en los cimientos o en los pilares de la construcción, respectivamente.

Albañilería reforzada

Albañilería reforzada con elementos de refuerzos horizontales y verticales, cuya función es mejorar la durabilidad del conjunto.

2.2.3. Elementos de albañilería confinada en un cerco perimétrico

(Flores F.)¹¹

Componente básico de la albañilería es un proceso continuo, y su función dar forma a las edificaciones, separando los ambientes y espacios en funciones al uso, proteger de los agentes ambientales a los usuarios, estructural, soporte de techos y carga de servicios.

A) Muros:

(Villarino A.)¹²

Se define como muro: “Toda estructura continua que de forma activa o pasiva produce un efecto estabilizador sobre una masa de terreno”. El carácter fundamental de los muros es el de servir de elemento de contención de un terreno, que en unas ocasiones es un terreno natural y en otras un relleno artificial.



Figura 06: Vista de muro Coliseo el Salitre.

Fuente: Propia (2016)

B. Columnas:

(Fernández M.)¹³

Elementos estructurales que soportan tanto cargas verticales (peso propio) como fuerzas horizontales (sismos y vientos), trabajan generalmente a flexo compresión como también en algunos casos a tracción.

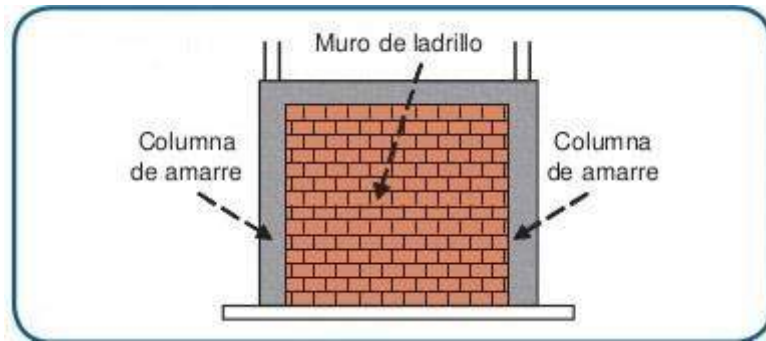


Figura 07 :Vista de Columna.
Fuente: Internet.

C. Vigas: (Escalante T.)¹⁴

Las vigas son elementos estructurales de concreto armado, diseñado para sostener cargas lineales, concentradas o uniforme, en una sola dirección. Una viga puede actuar como elemento primario en marcos rígidos de vigas y columnas. Las vigas soportan cargas de compresión, que son absorbidas por el concreto y las fuerzas de flexión son contrarrestadas por las varillas de acero corrugado.



Figura 08 :Vista de viga Cerco perimetrico Coliseo el Salitre.
Fuente : Propia (2016)

2.2.4. Cerco Perimetral (Mayorga R.)¹⁵

Cierre perimetral o cerco es utilizado para limitar un cierto terreno por medio de algún tipo de material, ya sea con bloques de hormigón, mallas de acero, madera, muros de ladrillo, etc.

2.2.5. Complejo deportivo (Selva K.)¹⁶

Es un reflejo a gran escala de la arquitectura contemporánea, en su interior posee un escenario único y perfecto siendo el centro de entretenimiento y de conglomeración social, el espectador puede apreciar varios momentos a la vez: el lugar donde se desenvuelve la acción, el espacio funcional del edificio y la estructura expuesta que habla por sí misma.

2.2.6. Patologías de Concreto

Patologías

(Díaz .P) ².

Patologías procede según la real academia Española (1983) del griego “pathos” enfermedad y “logos” estudio, al trasladar el término “Patología al campo de conocimiento de la ingeniería civil se mantiene la relación semántica, de forma similar como se presentan las dolencias en los seres vivos se observan daños en las edificaciones, frente a estos problemas se estudian los síntomas, mecánicos, las causas y los orígenes de los defectos en las edificaciones para establecer un diagnóstico.

Definición Patologías de Concreto

(Vélez. L) ¹⁷.

a) Definición

El deterioro es la degradación de los atributos de un material, de un elemento constructivo. La degradación es la pérdida de propiedades y características en el tiempo, así la durabilidad es un principio de diseño en la ingeniería y construcción.

La vida útil deseada, o sea, el período de tiempo en el cual se desea que la estructura atienda ciertos requisitos funcionales con un mínimo de mantenimiento.

Cuadro 01: Clasificación de la agresividad del medio Ambiente.

CLASE DE AGRESIVIDAD	AGRESIIVIDAD	RIESGO DE DETERIORO DE LA ESTRUCTURA
I	DEBIL	INSIGNIFICANTE
II	MEDIA	PEQUEÑO
III	FUERTE	GRANDE

Fuente: Ligia Vélez (2009)

2.2.7. Patologías en Elementos de Concreto Armado

(Rivva L) ¹⁸

La patología del concreto se define como el estudio sistemático de los procesos y características de las “enfermedades” o los “defectos y daños” que puede sufrir el concreto, sus causas, sus consecuencias. En resumen Patología es aquella parte de la durabilidad que se refiere a los signos, causas posibles y diagnóstico del deterioro que experimentan las estructuras del concreto.

2.2.8. Patologías en Muros de Albañilería

(Arango S.) ¹⁹

La durabilidad del concreto es la capacidad de mantener la utilidad de un producto, componente, ensamble o construcción, durante un período de tiempo. “Ningún material es durable o no durable por sí mismo; Es su interacción con el medio ambiente que lo rodea durante su vida de servicio la que determina su durabilidad”.

Por ello a continuación en este proyecto de investigación se ha tomado en cuenta las siguientes patologías, siendo algunas de ellas las más comunes que se presentan en los elementos de evaluación del presente proyecto. Los síntomas del deterioro del concreto son los siguientes:

Cuadro N° 02: Tipos de patología

ITEM	TIPOS DE PATOLOGIA
1	AGRIETAMIENTO DIAGONAL
2	AGRIETAMIENTO HORIZONTAL
3	AGRIETAMIENTO VERTICAL
4	CORROSION
5	CAVITACION
6	DELAMINACION DEL CONCRETO
7	DELAMINACION DEL AGREGADO
8	DISTORSION
9	DESINTEGRACION
10	EFLORESCENCIA
11	EROSION

12	EXUDACION
13	FILTRACION
14	FISURA DIAGONAL
15	FISURA HORIZONTAL
16	FISURA VERTICAL
17	HUMEDAD

Fuente: Arango S.

(León G.)²⁰

Las patologías en los muros confinados son daños y/o defectos que aparecen en las edificaciones por diferentes factores. Pueden ser éstos defectos propios de las piezas, de los morteros o provocados por agentes externos. También pueden aparecer defectos debidas a movimientos estructurales, por estar afectados las cimentaciones u otros elementos constructivos. Estos problemas pueden originarse durante el proceso de fabricación de las piezas, o en la puesta en obra o durante la vida útil de la edificación.

2.2.9. Patologías en las edificaciones

(Astorga A, Rivero P.)²¹

La diversidad de patologías que se manifiestan en las edificaciones es infinita; además de ser un tema muy complejo. Difícilmente se logra determinar con precisión, las causas o motivos de muchas de las manifestaciones que presentan las estructuras; en muchos casos ni siquiera la experiencia de un experto es suficiente para dar una respuesta totalmente certera. Por ejemplo, las causas de aparición de una grieta en una edificación, pueden ser múltiples; algunas

veces es posible identificarlas fácilmente, pero otras veces no lo es. Una manera sencilla de clasificar las patologías que se presentan en las edificaciones, es subdividiéndolas según su causa de origen. De acuerdo a esto, las patologías pueden aparecer por tres motivos: Defectos, Daños o Deterioro.

Causas o Defectos Generales

Son errores y defectos en las estructuras y pueden ser: de ejecución, del material, de mantenimiento, que surgen en la edificación producto de un mal diseño, una errada configuración estructural, o un empleo de materiales deficientes o inapropiados para la obra. Para evitar esto, es necesaria la intervención de personal capacitado y honrado durante la elaboración y ejecución del proyecto. Es decir, estas patologías deben ser evitadas, controladas y corregidas por personas expertas. Un defecto en la edificación, puede traducirse en altas vulnerabilidades, dejando la estructura expuesta a sufrir daños y deterioros de magnitudes incalculables.

Tipos de Patologías

Constituyen el origen inmediato del proceso patológico.

Clasificación: lesiones mecánicas, físicas y químicas.

- Lesiones Físicas: Son las causadas por la acumulación de suciedad, por acción de la humedad, por la erosión, entre otras.

- Lesiones Mecánicas: Son las originadas por esfuerzos mecánicos y se visualizan en forma de fisuras, grietas, deformaciones, descascamientos, que se visualizan en los diferentes elementos de la construcción.

Lesiones Químicas: Son las que se presentan por procesos químicos en los componentes de los materiales, tales como oxidación, eflorescencias (generación de cristales), organismos vegetales.

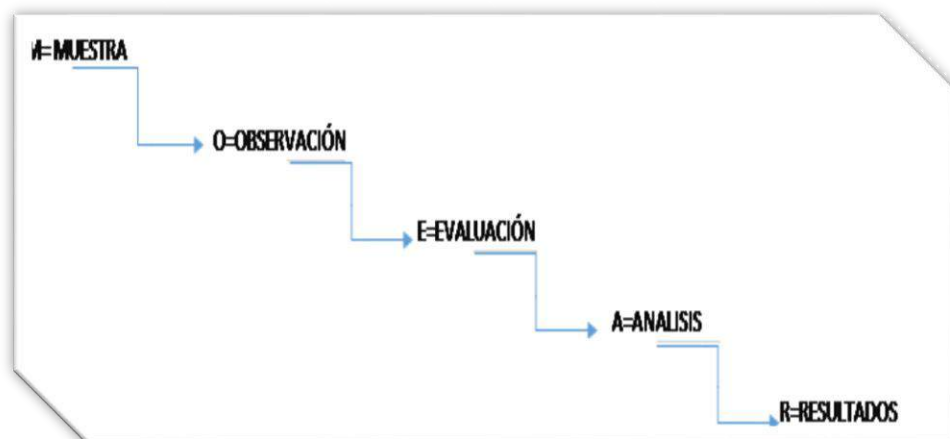
III. Metodología

3.1. Diseño de la Investigación

Para el presente estudio; la evaluación será del tipo no experimental. El procesamiento de la información se efectuará de forma manual no se hará uso de ningún software. La metodología a utilizar para el desarrollo adecuado del proyecto con fin de dar cumplimiento a los objetivos planteados es: Recopilación de antecedentes preliminares; en esta etapa serializará la búsqueda, ordenamiento, análisis y validación de los datos existentes y de toda la información necesaria que ayude a cumplir con los objetivos del presente proyecto.

Este diseño se gráfica de la siguiente manera:

Gráfico N° 01: Esquema del diseño de la investigación



Fuente: Elaboración propia (2016)

3.2. El Universo y Muestra

Universo

Para la presente investigación el universo que estará dado por todo el coliseo el Salitre del Distrito de Catacaos, provincia de Piura, Región de Piura.

Muestra

La muestra estará comprendida por toda la infraestructura del cerco perimétrico del Coliseo El Salitre, del distrito de Catacaos, provincia de Piura, región Piura, Octubre – 2016.

3.3. Definición y operacionalización de las variables

Cuadro N°03 operacionalización de las variables

CUADRO DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES				
VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES
Patologías del concreto.	Es la degradación de los atributos de un material, de un elemento constructivo. La degradación es la pérdida de propiedades y características en el tiempo, así la durabilidad es un principio de diseño en la	Físicas Químicas Mecánicas	Observación visual. -Ficha de inspección.	Tipo de falla. Clase de falla Nivel de severidad Baja (Leve)

	ingeniería y construcción. (Vélez. L) 17		Medio (Moderado)
			Alto (Severo)

Fuente: Elaboración propia (2016)

EFLORESCENCIA	LEVE	0% - 10%
	MODERADO	11% - 50%
	SEVERO	51% - 100%

Especificaciones del nivel de severidad para todas las patologías identificadas				
Item	Tipos de patologías	Patologías	Nivel de severidad	Especificaciones del nivel de severidad
1	Físicas	Humedad	Leve	Pequeñas cantidades de manchas de humedad en la superficie del elemento.
			Moderado	Abundantes manchas de humedad en la superficie del elemento.
			Severo	Presencia de humedad causando pérdida de solidez en el elemento, degradación de los materiales ,pérdida de estabilidad, debilitamiento del elemento afectando directamente a la seguridad de la estructura.
2		Suciedad	Leve	Presencia de polvo en el elemento.
			Moderado	Presencia de grandes cantidades de manchas en el elemento.
			Severo	Acumulación de gruesas capas de suciedad en la superficie del elemento.
3		Erosión Física	Leve	Elemento afectado hasta un 5% de su espesor.
			Moderado	Elemento afectado mayor del 5% hasta el 20% de su espesor.
			Severo	Elemento afectado mas del 20% de su espesor.Fallo estructural.
4	Mecánicas	Deformaciones	Leve	Deformaciones menores casi imperceptibles sin fallo estructural.
			Moderado	Deformaciones perceptibles a simple vista , inclinaciones del elemento con presencia de fisuras.
			Severo	Deformaciones por asentamiento diferenciales con presencia de grietas; fallo de aplastamiento o colapso,vuelco.
5		Grietas	Leve	Grietas con ancho de 1.5mm a 2mm.
			Moderado	Grietas con ancho mayores de 2mm a 4mm.
			Severo	Grietas con ancho mayores a 4mm.
6		Fisuras	Leve	Fisuras con ancho entre 0.2mm a 0.6mm.
			Moderado	Fisuras con ancho mayor entre 0.6mm a 1mm.
			Severo	Fisuras con ancho mayor de 1mm hasta 1.5 mm.
7		Desprendimientos	Leve	Hasta el 10% del área total del revoque del elemento.
			Moderado	Mayor del 10% hasta el 50% del área total del revoque del elemento.
			Severo	Mayor del 50% a más del área total del revoque del elemento.
8	Desintegración	Leve	Hasta el 90 % del área total del elemento.	
		Moderado	Mayor del 90% hasta el 95 % del área total del elemento.	
		Severo	Mayores a 95% del área total del elemento.	
9	Químicas	Eflorescencias	Leve	Leves eflorescencias de color blanco y pardusco.presencia leve de humedad y pequeñas manchas producidas por la cristalización de sales.
			Moderado	Humedad y gran cantidad de cristalizaciones de sales ocasionando la integridad del elemento, pequeñas erosiones en el elemento
			Severo	Abudante humedad con presencia de cristalizaciones de sales, ocasionando grandes daños como la desintegración del elemento, erosiones en el elemento.
10		Oxidaciones y Corrosiones	Leve	No existe desprendimiento del acero porque esta a inicios de oxidación y corrosión
			Moderado	Acero oxidado y corroído con desprendimiento del material.
			Severo	Acero totalmente oxidado y corroído, mayor desprendimiento del material.

Fuente: Elaboración propia (2016)

3.4. Técnica

Se utilizará la Evaluación Visual y toma de datos como instrumento de recolección de datos en la muestra según el muestreo. La evaluación de la condición incluirá los siguientes aspectos: Instrumento:

- Ficha de inspección.

3.5. Plan de Análisis

El plan de análisis adoptado, estará comprendido de la siguiente manera:

- ✓ El análisis se realizará, teniendo el conocimiento general de la ubicación del área que está en estudio. Según los diferentes ejes y tramos proyectados en los planos para mejor evaluación.
- ✓ Evaluando de manera general la parte externa de toda la infraestructura del cerco perimétrico, podremos determinar los diferentes tipos de patologías que existen y según ello realizar los cuadros de evaluación.
- ✓ Procedimiento de recopilación de información de campo, mediante mediciones para obtener cuadros informativos de tipos de patologías.

3.6. Matriz de Consistencia

Fuente: Elaboración propia (2016)

Cuadro N°04 Matriz de Consistencia

Determinación y evaluación de patologías del concreto en columnas , vigas , sobrecimientos y muros de albañilería confinada de la estructura del cerco perimétrico del Coliseo El Salitre del Distrito de Catacaos, provincia de Piura , región Piura, Agosto-2016.			
Caracterización del Problema	Objetivo General	Bases Teóricas	Referencias bibliográficas
<p>Se observa una serie de daños conocidas como patologías, que actualmente afecta al cerco perimétrico del coliseo el Salitre , probablemente se deba a muchos factores como es por el tiempo, el tipo de suelo, el clima, la variación de la temperatura, etc.</p>	<p>Determinación y evaluación del nivel de severidad de las patologías del concreto en columnas , vigas , sobrecimientos y muros de albañilería confinada la estructura del cerco perimétrico del Coliseo El Salitre del Distrito de Catacaos, provincia de Piura , región Piura. Agosto-2016.</p> <p>Objetivo Especifico</p> <p>a) Elaborar el marco teórico y antecedente referente a las patologías de la concreta albañilería confinada de la estructura del cerco perimétrico del Coliseo El Salitre.</p> <p>b) Determinar los tipos de Patologías del concreto que presentan las estructuras de albañilería confinada del cerco perimétrico del Coliseo El Salitre.</p> <p>c) Evaluar y analizar los tipos de patologías del concreto que presentan las estructuras de albañilería confinada del cerco perimétrico del Coliseo El Salitre.</p> <p>d) Establecer un diagnóstico del nivel de severidad de las patologías del concreto de la estructura de albañilería confinada del cerco perimétrico del Coliseo El Salitre ubicado en la manzana 15 lote 35, distrito de Catacaos, provincia de Piura, región Piura, Agosto-2016.</p>	<p>Tipos de Patologías que se presentan en la estructuras de concreto de columnas, vigas, sobrecimientos y muros de albañilería confinada del cerco perimétrico del Coliseo El Salitre.</p> <p>Tipo de Investigación</p> <p>Recopilar información generalizada sobre patologías, deterioros y/o daños en el cerco perimétrico, sus causas y sus efectos.</p> <p>En general el estudio será del tipo descriptivo, Es descriptivo porque describe la realidad, sin alterarla.</p> <p>Es no experimental porque se estudia el problema y se analiza sin recurrir a laboratorio.</p> <p>Nivel de la investigación</p> <p>El nivel de la investigación para el presente estudio, de acuerdo a la naturaleza del estudio de la investigación, reúne por su nivel las características de un estudio de tipo descriptivo, nivel cualitativo, diseño no experimental y de corte transversal.</p> <p>Diseño e la investigación</p> <p>Muestra</p> <p>Muestreo</p> <p>Definición y</p> <p>Operacionalización de las</p> <p>VARIABLES</p> <p>VARIABLES</p> <p>Definición conceptual</p> <p>Dimensiones</p> <p>Definición operacional</p> <p>Indicadores</p>	<p>(1) Domínguez J., González A. Valoración técnica del deterioro de las edificaciones en la zona costera de Santa Fe. Arquitectura y Urbanismo. 2015; 36 (1): 48-61. [Citado 2016 Oct. 19] www.redalyc.org/pdf/3768/376839253005.pdf</p> <p>(2) Díaz P. Protocolo para los estudios de patología de la construcción en edificaciones de concreto reforzado en Colombia [Tesis de Grado]. [Citado 2016 Oct. 19]. Pág. 21 Bogotá, Colombia: Pontificia Universidad Javerina; 2014. disponible en: https://repository.javeriana.edu.co:8443/bitstream/handle/10554/12694/DiazBarreiroPatricia2014.pdf?sequence=1.pdf</p> <p>(3) Florentín M., Granada R. Patologías constructivas en los edificios prevenciones y soluciones. Cevuna. [Internet] 2009 [Citado 2016 Oct 19]; pág. 6-113. Disponible en: http://www.cevuna.una.py/inovacion/articulos/05.pdf</p> <p>(4) Beltrán A. Determinación y evaluación de las patologías en los muros de albañilería del pabellón 5 de la Institución Educativa Inmaculada de la Merced – distrito de Chimbote, provincia de Santa y región Áncash, enero 2015 [Tesis Pregrado]. Chimbote, Perú: Universidad Católica los Ángeles de Chimbote; 2015. Otros...</p>

3.7. Principios Éticos

Ética en la recolección de datos

Tener responsabilidad y ser veraces cuando se realicen la toma de datos en la zona de evaluación. De esa forma los análisis serán veraces y así se obtendrán resultados conforme lo estudiado, recopilado y evaluado.

Ética para el inicio de la evaluación

Realizar de manera responsable y ordenada los materiales que emplearemos para nuestra evaluación visual en campo antes de acudir a ella. Pedir los permisos correspondientes y explicar de manera concisa los objetivos y justificación de nuestra investigación antes de acudir a la zona de estudio, obteniendo la aprobación respectiva para la ejecución del proyecto de investigación.

Ética en la solución de resultados

Obtener los resultados de las evaluaciones de las muestras, tomando en cuenta la veracidad de áreas obtenidas y los tipos de daños que la afectan. Verificar a criterio del evaluador si los cálculos de las evaluaciones concuerdan con lo encontrado en la zona de estudio basados a la realidad de la misma.

Ética para la solución de análisis

Tener en conocimiento los daños por las cuales haya sido afectado los elementos estudiados propios del proyecto. Tener en cuenta y proyectarse en lo que respecta al área afectada, la cual podría posteriormente ser considerada para la rehabilitación.

IV. Resultados

Después de haber realizado las inspecciones visuales necesarias, en el coliseo “EL SALITRE” del Distrito de Catacaos, provincia de Piura, región Piura, se procedió a elaborar cuadros de identificación de cada patología. Por lo general tenemos Eflorescencia largo de cada estructura de muros, vigas, sobrecimientos y columnas de concreto.

4.1. Resultados

A continuación, de acuerdo con el plano del Anexo N° 01 se presenta lo siguientes resultados:

NÚMERO DE UNIDAD DE MUESTRA 18

- Área por **MUESTRA N° 01** de 6.65 m x 3.60 m (En total 2 paños)
- Área por **MUESTRA N° 02** de 9.70 m x 3.60 m (En total 2 paños)
- Área por **MUESTRA N° 03** de 6.85 m x 3.60 m (En total 2 paños)
- Área por **MUESTRA N° 04** de 6.85m x 3.60 m (En total 2 paños)
- Área por **MUESTRA N° 05** de 7.40 m x 3.60 m (En total 2 paños)
- Área por **MUESTRA N° 06** de 8.70 m x 3.60 m (En total 2 paños)
- Área por **MUESTRA N° 07** de 6.65 m x 3.60 m (En total 2 paños)
- Área por **MUESTRA N° 08** de 13.15 m x 3.60 m (En total 3 paños)
- Área por **MUESTRA N° 09** de 12.20 m x 3.60 m (En total 3 paños)
- Área por **MUESTRA N° 10** de 6.57 m x 3.60 m (En total 2 paños)
- Área por **MUESTRA N°11** de 8.70 m x 3.60 m (En total 2 paños)
- Área por **MUESTRA N° 12** de 7.53 m x 3.60 m (En total 2 paños)
- Área por **MUESTRA N° 13** de 6.85 m x 3.60 m (En total 2 paños)
- Área por **MUESTRA N° 14** de 6.85 m x 3.60 m (En total 2 paños)
- Área por **MUESTRA N° 15** de 9.70 m x 3.60 m (En total 2 paños)
- Área por **MUESTRA N° 16** de 6.57 m x 3.60 m (En total 2 paños)
- Área por **MUESTRA N° 17** de 12.20 m x 3.60 m (En total 3 paños)
- Área por **MUESTRA N° 18** de 9.95 m x 3.60 m (En total 2 paños)

Figura 09: Ficha y gráficos de barras de Muestra N°01

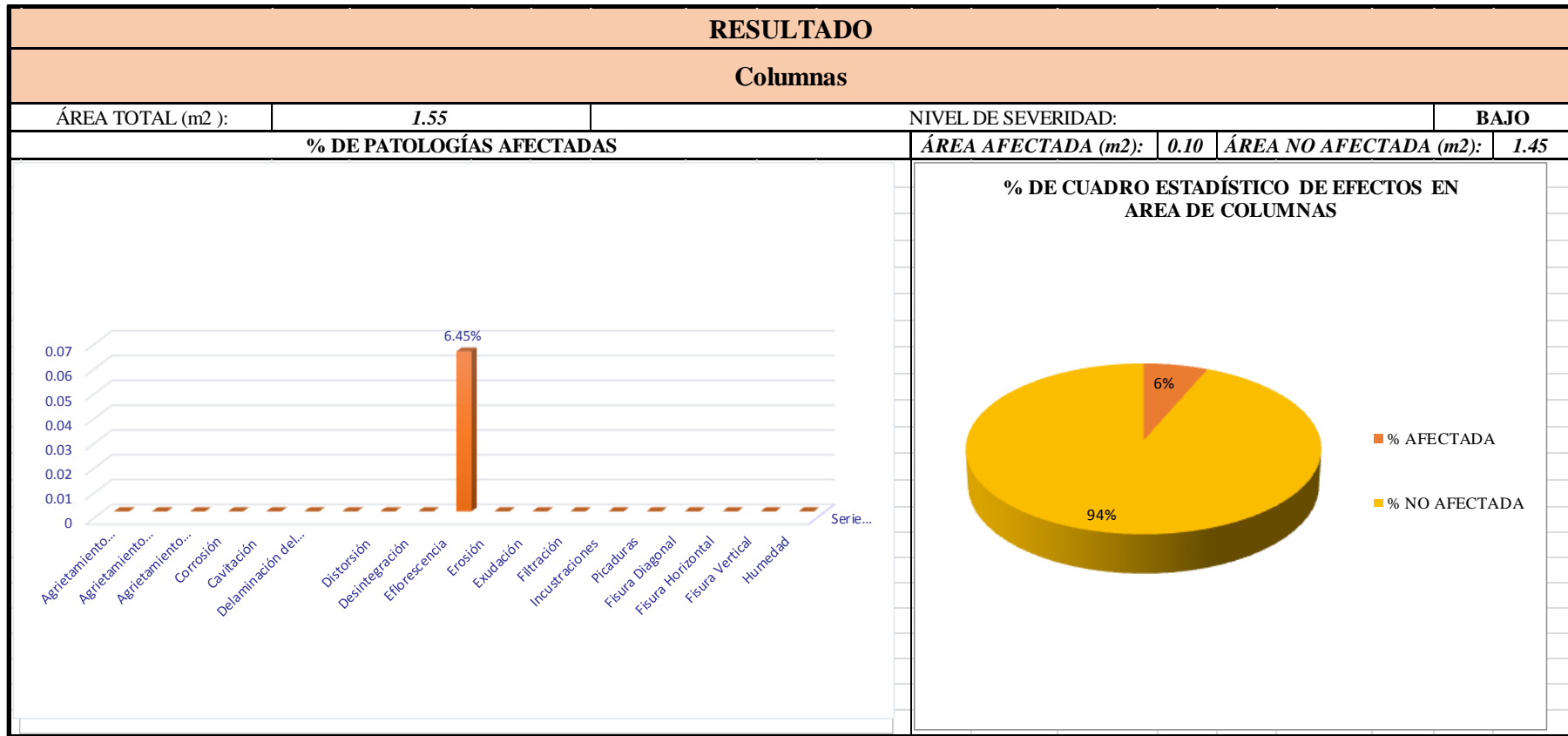
TIPO DE PATOLOGIAS		TIPO DE ELEMENTO				PAÑO 01				PLANO Y FOTOGRAFIA	
DAÑO	SIMB.	COLUMNA	VIGA	MURO	SOBRECIMIENTO	AREA TOTAL (m2)					
DAÑO	SIMB.	0.775 m2	100%	0.67 m2	100%	9.15 m2	100%	1.00 m2	100%	11.59 m2	100%
Arrietamiento Diagonal	A	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
Arrietamiento Horizontal	B	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
Arrietamiento Vertical	C	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
Corrosión	D	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
Cavitación	E	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
Delaminación del Concreto	F	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
Delaminación del Agregado	G	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
Distorsión	H	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
Desintegración	I	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
Eflorescencia	J	0.10	12.90%	0.00	0.00%	0.03	0.33%	0.62	62.06%	0.75	6.47%
Erosión	K	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
Evadación	L	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
Filtración	M	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
Incusstraciones	N	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
Picaduras	N	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
Fisura Diagonal	O	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
Fisura Horizontal	P	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
Fisura Vertical	Q	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
Humedad	R	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
AREA CON PATOLOGIA		0.10	12.90%	0.00	0.00%	0.03	0.33%	0.62	62.06%	0.75	6.47%

TIPO DE PATOLOGIAS		TIPO DE ELEMENTO				PAÑO 02				PLANO Y FOTOGRAFIA	
DAÑO	SIMB.	COLUMNA	VIGA	MURO	SOBRECIMIENTO	AREA TOTAL (m2)					
DAÑO	SIMB.	0.775 m2	100%	0.67 m2	100%	9.15 m2	100%	1.00 m2	100%	11.59 m2	100%
Arrietamiento Diagonal	A	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
Arrietamiento Horizontal	B	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
Arrietamiento Vertical	C	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
Corrosión	D	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
Cavitación	E	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
Delaminación del Concreto	F	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
Delaminación del Agregado	G	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
Distorsión	H	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
Desintegración	I	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
Eflorescencia	J	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.01	0.11%	0.23	23.02%	0.24	2.07%
Erosión	K	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
Evadación	L	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
Filtración	M	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
Incusstraciones	N	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
Picaduras	N	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
Fisura Diagonal	O	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
Fisura Horizontal	P	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
Fisura Vertical	Q	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
Humedad	R	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
AREA CON PATOLOGIA		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.01	0.11%	0.23	23.02%	0.24	2.07%

Cuadro de resumen de áreas afectadas muestra N°1

RESUMEN DE LA MUESTRA # 1															
TIPOS DE PATOLOGIAS		TIPO DE ELEMENTO											Σ TOTAL AREA AFECTADA m2	% TOTAL AREA AFECTADA	
		COLUMNA			VIGA			MURO			SOBRECIMIENTO				
DAÑO	SIMB.	1.55	m2	100%	1.33	m2	100%	18.29	m2	100%	2.00	m2	100%		
Agrietamiento Diagonal	A	0.00		0.00%	0.00		0.00%	0.00		0.00%	0.00		0.00%		
Agrietamiento Horizontal	B	0.00		0.00%	0.00		0.00%	0.00		0.00%	0.00		0.00%		
Agrietamiento Vertical	C	0.00		0.00%	0.00		0.00%	0.00		0.00%	0.00		0.00%		
Corrosión	D	0.00		0.00%	0.00		0.00%	0.00		0.00%	0.00		0.00%		
Cavitación	E	0.00		0.00%	0.00		0.00%	0.00		0.00%	0.00		0.00%		
Delaminación del Concreto	F	0.00		0.00%	0.00		0.00%	0.00		0.00%	0.00		0.00%		
Delaminación del Agregado	G	0.00		0.00%	0.00		0.00%	0.00		0.00%	0.00		0.00%		
Distorsión	H	0.00		0.00%	0.00		0.00%	0.00		0.00%	0.00		0.00%		
Desintegración	I	0.00		0.00%	0.00		0.00%	0.00		0.00%	0.00		0.00%		
Eflorescencia	J	0.10		6.45%	0.00		0.00%	0.04		0.22%	0.85		42.54%		
Erosión	K	0.00		0.00%	0.00		0.00%	0.00		0.00%	0.00		0.00%		
Exudación	L	0.00		0.00%	0.00		0.00%	0.00		0.00%	0.00		0.00%		
Filtración	M	0.00		0.00%	0.00		0.00%	0.00		0.00%	0.00		0.00%		
Incrustaciones	N	0.00		0.00%	0.00		0.00%	0.00		0.00%	0.00		0.00%		
Picaduras	Ñ	0.00		0.00%	0.00		0.00%	0.00		0.00%	0.00		0.00%		
Fisura Diagonal	O	0.00		0.00%	0.00		0.00%	0.00		0.00%	0.00		0.00%		
Fisura Horizontal	P	0.00		0.00%	0.00		0.00%	0.00		0.00%	0.00		0.00%		
Fisura Vertical	Q	0.00		0.00%	0.00		0.00%	0.00		0.00%	0.00		0.00%		
Humedad	R	0.00		0.00%	0.00		0.00%	0.00		0.00%	0.00		0.00%		
Σ TOTAL		0.10		6.45%	0.00		0.00%	0.04		0.22%	0.85		42.54%	0.99	49.21%

Gráficos de muestra N° 1



RESULTADO

Vigas

ÁREA TOTAL (m²):

1.33

NIVEL DE SEVERIDAD:

BAJO

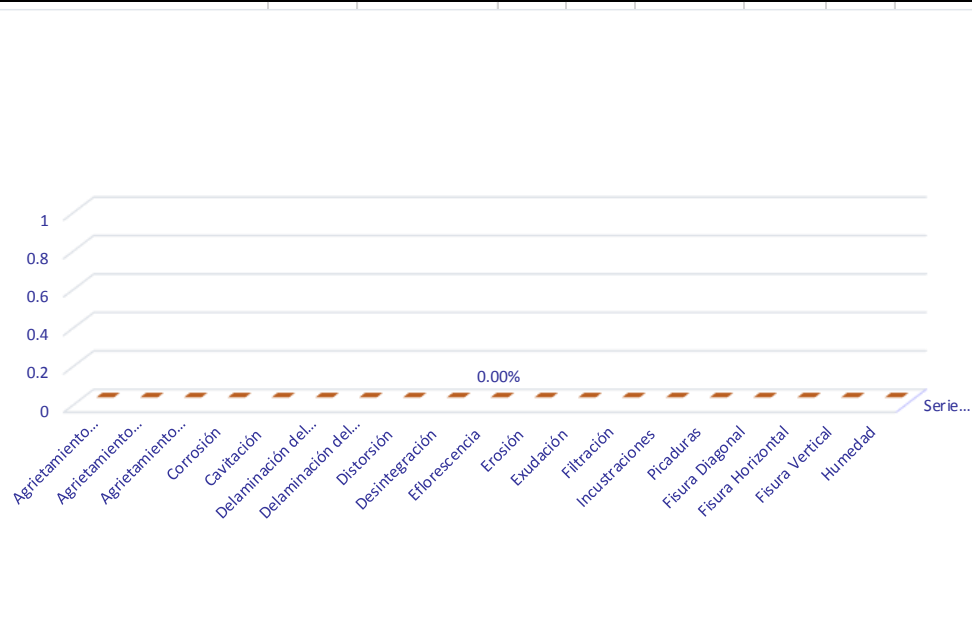
% DE PATOLOGÍAS AFECTADAS

ÁREA AFECTADA (m²):

0.00

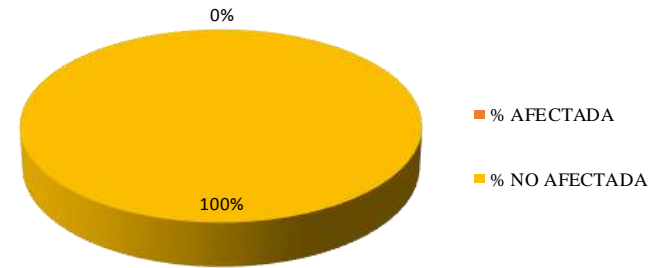
ÁREA NO AFECTADA (m²):

1.33



% AFECTADO

% DE CUADRO ESTADÍSTICO DE EFECTOS EN AREA DE VIGAS



RESULTADO

Muros

ÁREA TOTAL (m²):

18.29

NIVEL DE SEVERIDAD:

BAJO

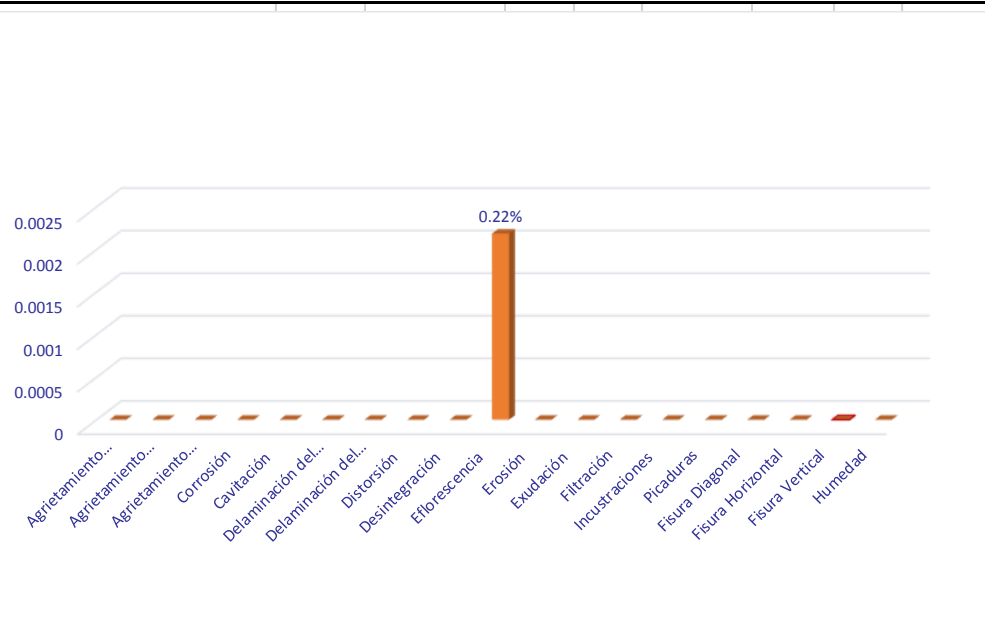
% DE PATOLOGÍAS AFECTADAS

ÁREA AFECTADA (m²):

0.04

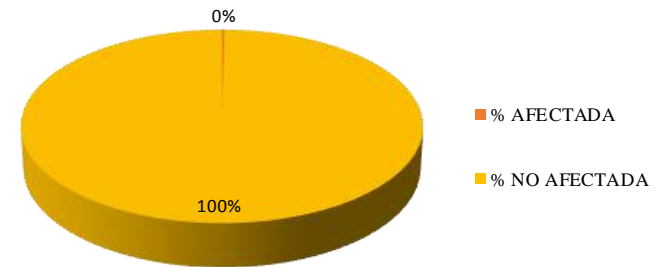
ÁREA NO AFECTADA (m²):

18.25



% AFECTADO

% DE CUADRO ESTADÍSTICO DE EFECTOS EN AREA DE MUROS



RESULTADO

Sobrecimientos

ÁREA TOTAL (m²):

2.00

NIVEL DE SEVERIDAD:

BAJO

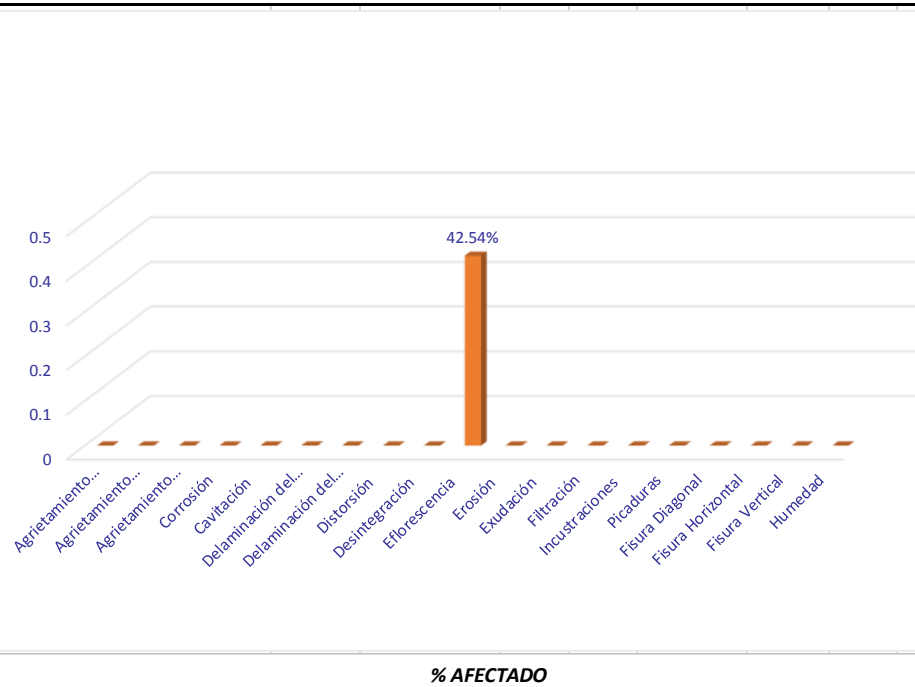
% DE PATOLOGÍAS AFECTADAS

ÁREA AFECTADA (m²):

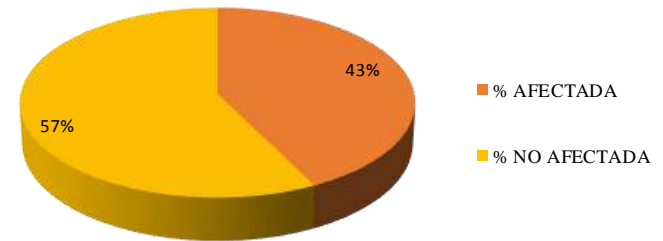
0.85

ÁREA NO AFECTADA (m²):

1.15



% DE CUADRO ESTADÍSTICO DE EFECTOS EN AREA DE SOBRECIMIENTO



RESULTADOS FINALES DE TODAS LAS ÁREAS AFECTADAS

ÁREA TOTAL (m²):

23.17

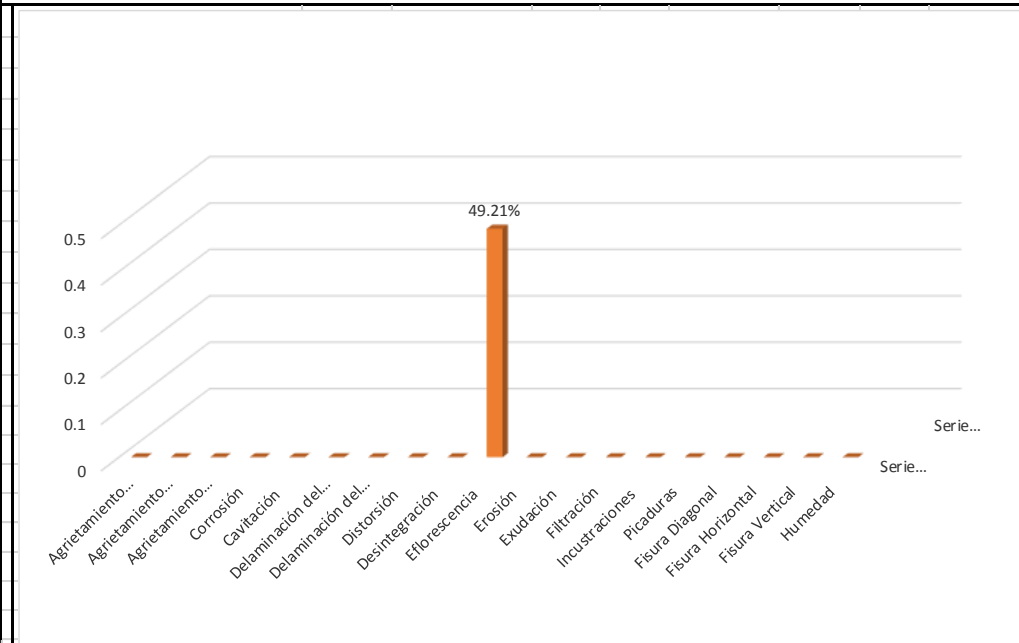
NIVEL DE SEVERIDAD:

MEDIO

% DE PATOLOGÍAS AFECTADAS

ÁREA AFECTADA (m²): 0.99

ÁREA NO AFECTADA (m²): 22.18



% AFECTADO

% DE CUADRO ESTADÍSTICO DE EFECTOS EN ÁREAS AFECTADAS

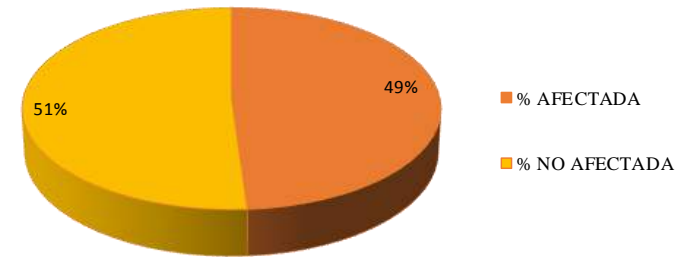






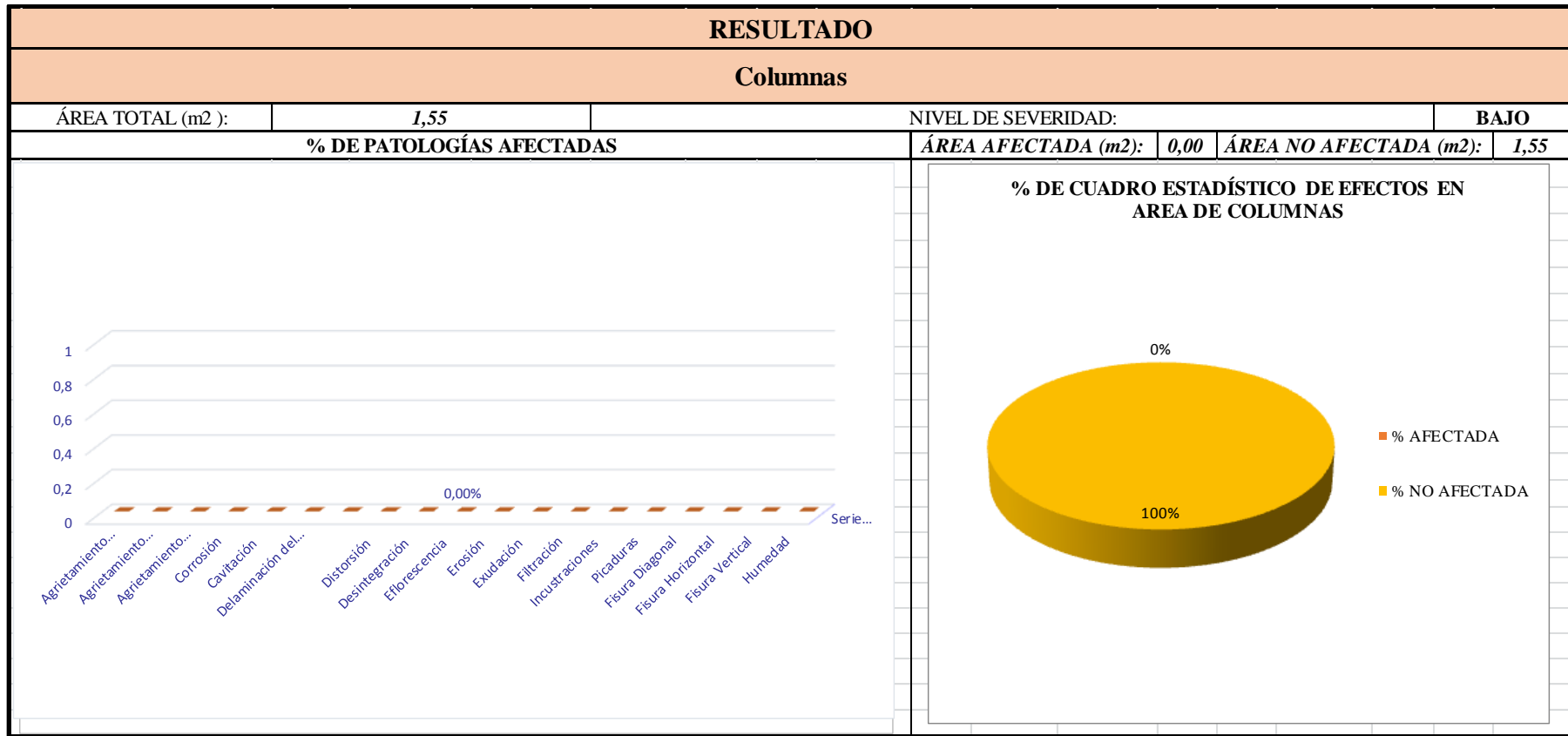
Figura 10: Ficha y gráficos de barras de Muestra N°02

FICHA DE INSPECCION DE PATOLOGIAS DEL CONCRETO EN CERCO PERIMETRICO																																																			
																																																			
TITULO: DETERMINACIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS PATOLOGÍAS DEL CONCRETO DE LAS ESTRUCTURAS DE ALBAÑILERÍA CONFINADA DEL CERCO PERIMETRICO DEL COLISEO EL SALTIRE UBICADO EN LA MANZANA 15 LOTE 35, DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA, REGIÓN PIURA, AGOSTO - 2016																																																			
DATOS GENERALES: REGIÓN : PIURA PROVINCIA : PIURA EVALUADOR : BACH. KATHERIN EDITH SILVA GONZALES UNIDAD DE MUESTRA : 02 - EXTERIOR USO DE ESTRUCTURA : CERCO PERIMETRICO - COLISEO EL SALTIRE				DISTRITO : CATACAOS LOCALIDAD : CAPITAL FECHA : 08 DE OCTUBRE DEL 2016 ELEMENTOS : COLUMNAS, VIGAS, MUROS, SOBRECIMENTOS ANTIGÜEDAD : 20 AÑOS				PLANO VISTA EN PLANTA SEÑALANDO LAS MUESTRAS 																																											
TIPOS DE PATOLOGIAS <table border="1"> <thead> <tr> <th>DAÑO</th> <th>SIMBOLO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Agrietamiento Diagonal</td><td>A</td></tr> <tr><td>Agrietamiento Horizontal</td><td>B</td></tr> <tr><td>Agrietamiento Vertical</td><td>C</td></tr> <tr><td>Corrosión</td><td>D</td></tr> <tr><td>Cavitación</td><td>E</td></tr> <tr><td>Delaminación del Concreto</td><td>F</td></tr> <tr><td>Delaminación del Agregado</td><td>G</td></tr> <tr><td>Distorsión</td><td>H</td></tr> <tr><td>Desintegración</td><td>I</td></tr> <tr><td>Eflorescencia</td><td>J</td></tr> <tr><td>Erosión</td><td>K</td></tr> <tr><td>Exudación</td><td>L</td></tr> <tr><td>Filtración</td><td>M</td></tr> <tr><td>Incusstraciones</td><td>N</td></tr> <tr><td>Picaduras</td><td>N</td></tr> <tr><td>Fisura Diagonal</td><td>O</td></tr> <tr><td>Fisura Horizontal</td><td>P</td></tr> <tr><td>Fisura Vertical</td><td>Q</td></tr> <tr><td>Humedad</td><td>R</td></tr> </tbody> </table>				DAÑO	SIMBOLO	Agrietamiento Diagonal	A	Agrietamiento Horizontal	B	Agrietamiento Vertical	C	Corrosión	D	Cavitación	E	Delaminación del Concreto	F	Delaminación del Agregado	G	Distorsión	H	Desintegración	I	Eflorescencia	J	Erosión	K	Exudación	L	Filtración	M	Incusstraciones	N	Picaduras	N	Fisura Diagonal	O	Fisura Horizontal	P	Fisura Vertical	Q	Humedad	R	UNIDAD DE MUESTRA 02- EXTERIOR PLANO 				FOTO UNIDAD DE MUESTRA 02- EXTERIOR 			
DAÑO	SIMBOLO																																																		
Agrietamiento Diagonal	A																																																		
Agrietamiento Horizontal	B																																																		
Agrietamiento Vertical	C																																																		
Corrosión	D																																																		
Cavitación	E																																																		
Delaminación del Concreto	F																																																		
Delaminación del Agregado	G																																																		
Distorsión	H																																																		
Desintegración	I																																																		
Eflorescencia	J																																																		
Erosión	K																																																		
Exudación	L																																																		
Filtración	M																																																		
Incusstraciones	N																																																		
Picaduras	N																																																		
Fisura Diagonal	O																																																		
Fisura Horizontal	P																																																		
Fisura Vertical	Q																																																		
Humedad	R																																																		
DESCRIPCION DE LA UNIDAD DE MUESTRA:																																																			
TIPOS DE PATOLOGIAS		TIPO DE ELEMENTO								PAÑO 01		PLANO Y FOTOGRAFIA																																							
DAÑO	SIMB.	COLUMNA		VIGA		MURO		SOBRECIMIENTO		AREA TOTAL (m2)																																									
		0.775	m2	100%	0.91	m2	100%	12.02	m2	100%	1.37	m2	100%	17.07	m2	100%																																			
Agrietamiento Diagonal	A	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																				
Agrietamiento Horizontal	B	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																				
Agrietamiento Vertical	C	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																				
Corrosión	D	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																				
Cavitación	E	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																				
Delaminación del Concreto	F	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																				
Delaminación del Agregado	G	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																				
Distorsión	H	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																				
Desintegración	I	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																				
Eflorescencia	J	0.00	0.00%	0.10	9.75%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.65	42.24%	0.75	4.39%	0.75	4.39%																																				
Erosión	K	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																				
Exudación	L	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																				
Filtración	M	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																				
Incusstraciones	N	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																				
Picaduras	N	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																				
Fisura Diagonal	O	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																				
Fisura Horizontal	P	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																				
Fisura Vertical	Q	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																				
Humedad	R	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																				
AREA CON PATOLOGIA		0.00	0.00%	0.10	9.75%	0.00	0.00%	0.65	42.24%	0.75	4.39%	0.75	4.39%	0.75	4.39%	Obs:																																			
TIPOS DE PATOLOGIAS		TIPO DE ELEMENTO								PAÑO 02		PLANO Y FOTOGRAFIA																																							
DAÑO	SIMB.	COLUMNA		VIGA		MURO		SOBRECIMIENTO		AREA TOTAL (m2)																																									
		0.775	m2	100%	0.91	m2	100%	12.02	m2	100%	1.37	m2	100%	15.08	m2	100%																																			
Agrietamiento Diagonal	A	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																				
Agrietamiento Horizontal	B	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																				
Agrietamiento Vertical	C	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																				
Corrosión	D	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																				
Cavitación	E	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																				
Delaminación del Concreto	F	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																				
Delaminación del Agregado	G	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																				
Distorsión	H	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																				
Desintegración	I	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																				
Eflorescencia	J	0.00	0.00%	0.25	27.35%	0.10	8.33%	0.41	29.91%	0.76	5.04%	0.76	5.04%	0.76	5.04%																																				
Erosión	K	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																				
Exudación	L	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																				
Filtración	M	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																				
Incusstraciones	N	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																				
Picaduras	N	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																				
Fisura Diagonal	O	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																				
Fisura Horizontal	P	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																				
Fisura Vertical	Q	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																				
Humedad	R	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																				
AREA CON PATOLOGIA		0.00	0.00%	0.25	27.35%	0.10	8.33%	0.41	29.91%	0.76	5.04%	0.76	5.04%	0.76	5.04%	Obs:																																			

Cuadro de resumen de áreas afectadas muestra N°2

RESUMEN DE LA MUESTRA # 2															
TIPOS DE PATOLOGIAS		TIPO DE ELEMENTO										Σ TOTAL AREA AFECTADA m2	% TOTAL AREA AFECTADA		
		COLUMNA			VIGA			MURO			SOBRECIMIENTO				
DAÑO	SIMB.	1.55	m2	100%	1.94	m2	100%	25.75	m2	100%	2.91	m2	100%		
Agrietamiento Diagonal	A	0.00		0.00%	0.00		0.00%	0.00		0.00%	0.00		0.00%		
Agrietamiento Horizontal	B	0.00		0.00%	0.00		0.00%	0.00		0.00%	0.00		0.00%		
Agrietamiento Vertical	C	0.00		0.00%	0.00		0.00%	0.00		0.00%	0.00		0.00%		
Corrosión	D	0.00		0.00%	0.00		0.00%	0.00		0.00%	0.00		0.00%		
Cavitación	E	0.00		0.00%	0.00		0.00%	0.00		0.00%	0.00		0.00%		
Delaminación del Concreto	F	0.00		0.00%	0.00		0.00%	0.00		0.00%	0.00		0.00%		
Delaminación del Agregado	G	0.00		0.00%	0.00		0.00%	0.00		0.00%	0.00		0.00%		
Distorsión	H	0.00		0.00%	0.00		0.00%	0.00		0.00%	0.00		0.00%		
Desintegración	I	0.00		0.00%	0.00		0.00%	0.00		0.00%	0.00		0.00%		
Eflorescencia	J	0.00		0.00%	0.35		18.04%	0.10		0.39%	1.06		36.43%		
Erosión	K	0.00		0.00%	0.00		0.00%	0.00		0.00%	0.00		0.00%		
Exudación	L	0.00		0.00%	0.00		0.00%	0.00		0.00%	0.00		0.00%		
Filtración	M	0.00		0.00%	0.00		0.00%	0.00		0.00%	0.00		0.00%		
Incustraciones	N	0.00		0.00%	0.00		0.00%	0.00		0.00%	0.00		0.00%		
Picaduras	Ñ	0.00		0.00%	0.00		0.00%	0.00		0.00%	0.00		0.00%		
Fisura Diagonal	O	0.00		0.00%	0.00		0.00%	0.00		0.00%	0.00		0.00%		
Fisura Horizontal	P	0.00		0.00%	0.00		0.00%	0.00		0.00%	0.00		0.00%		
Fisura Vertical	Q	0.00		0.00%	0.00		0.00%	0.00		0.00%	0.00		0.00%		
Humedad	R	0.00		0.00%	0.00		0.00%	0.00		0.00%	0.00		0.00%		
Σ TOTAL		0.00		0.00%	0.35		18.04%	0.10		0.39%	1.06		36.43%	1.51	54.86%

Gráficos de muestra N° 02



RESULTADO

Vigas

ÁREA TOTAL (m²):

1,94

NIVEL DE SEVERIDAD:

BAJO

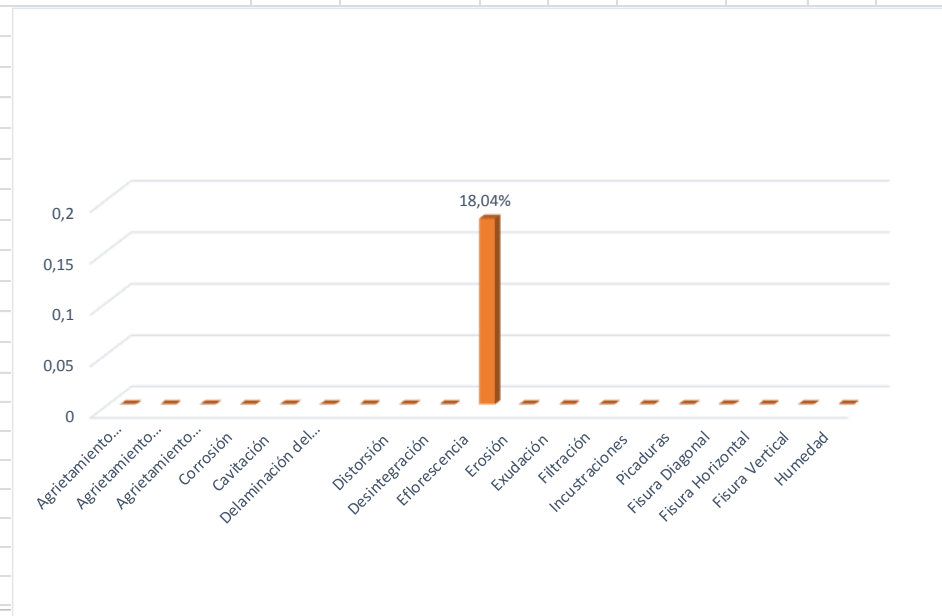
% DE PATOLOGÍAS AFECTADAS

ÁREA AFECTADA (m²):

0,35

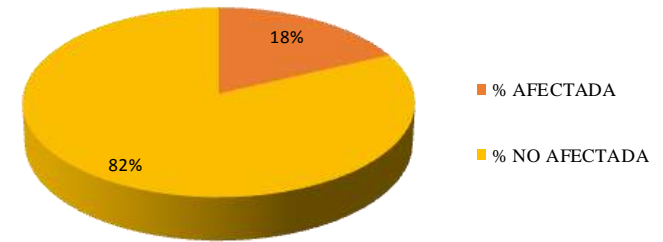
ÁREA NO AFECTADA (m²):

1,59



% AFECTADO

% DE CUADRO ESTADÍSTICO DE EFECTOS EN AREA DE VIGAS



RESULTADO

Muros

ÁREA TOTAL (m²):

25,75

NIVEL DE SEVERIDAD:

BAJO

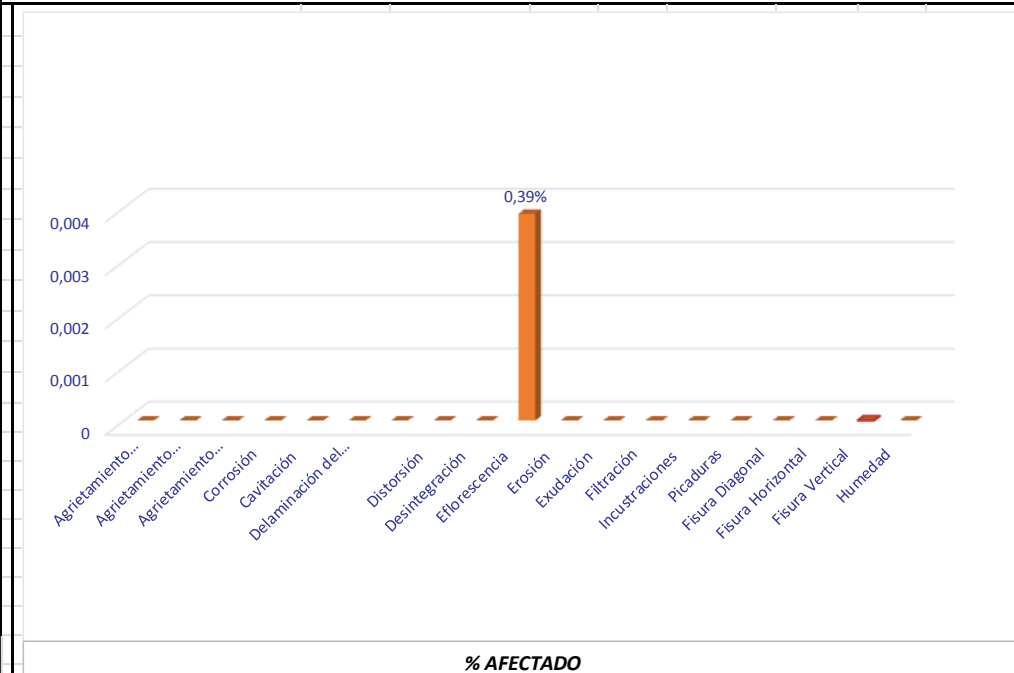
% DE PATOLOGÍAS AFECTADAS

ÁREA AFECTADA (m²):

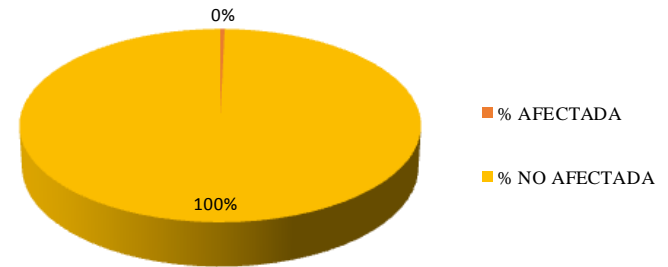
0,10

ÁREA NO AFECTADA (m²):

25,65



% DE CUADRO ESTADÍSTICO DE EFECTOS EN AREA DE MUROS



RESULTADO

Sobrecimietos

ÁREA TOTAL (m²):

2,91

NIVEL DE SEVERIDAD:

MEDIO

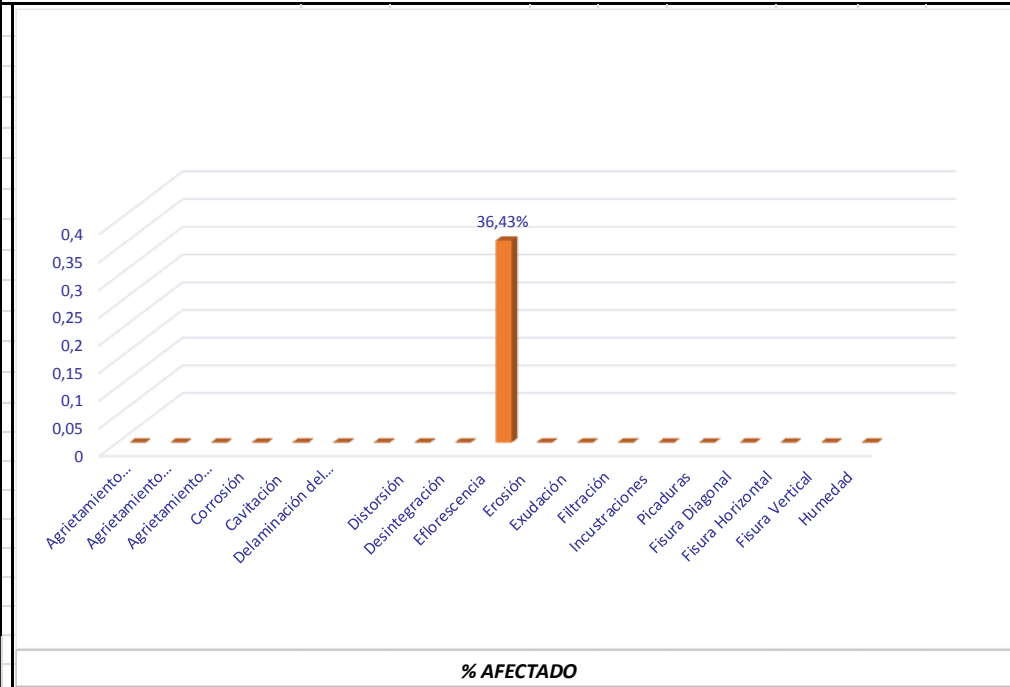
% DE PATOLOGÍAS AFECTADAS

ÁREA AFECTADA (m²):

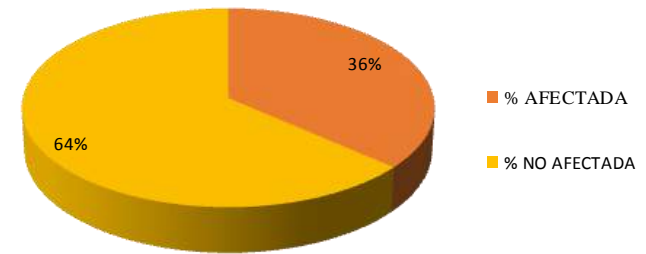
1,06

ÁREA NO AFECTADA (m²):

1,85



% DE CUADRO ESTADÍSTICO DE EFECTOS EN AREA DE VIGAS



RESULTADOS FINALES DE TODAS LAS ÁREAS AFECTADAS

ÁREA TOTAL (m2):	32,15	NIVEL DE SEVERIDAD:	MEDIO
% DE PATOLOGÍAS AFECTADAS		ÁREA AFECTADA (m2):	1,51
		ÁREA NO AFECTADA (m2):	30,64

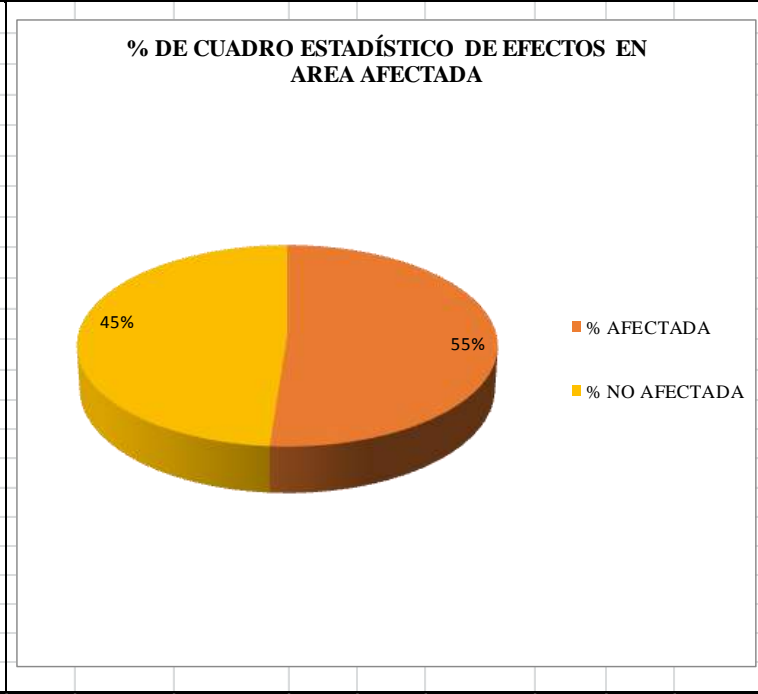
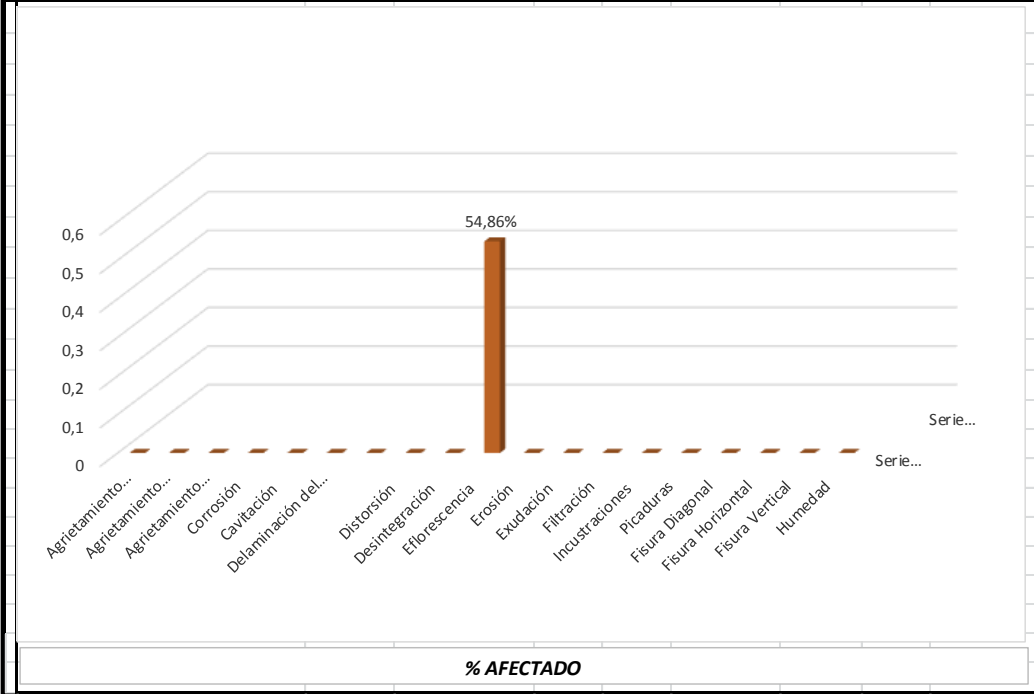




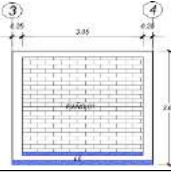

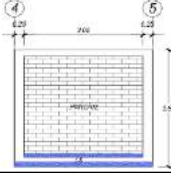



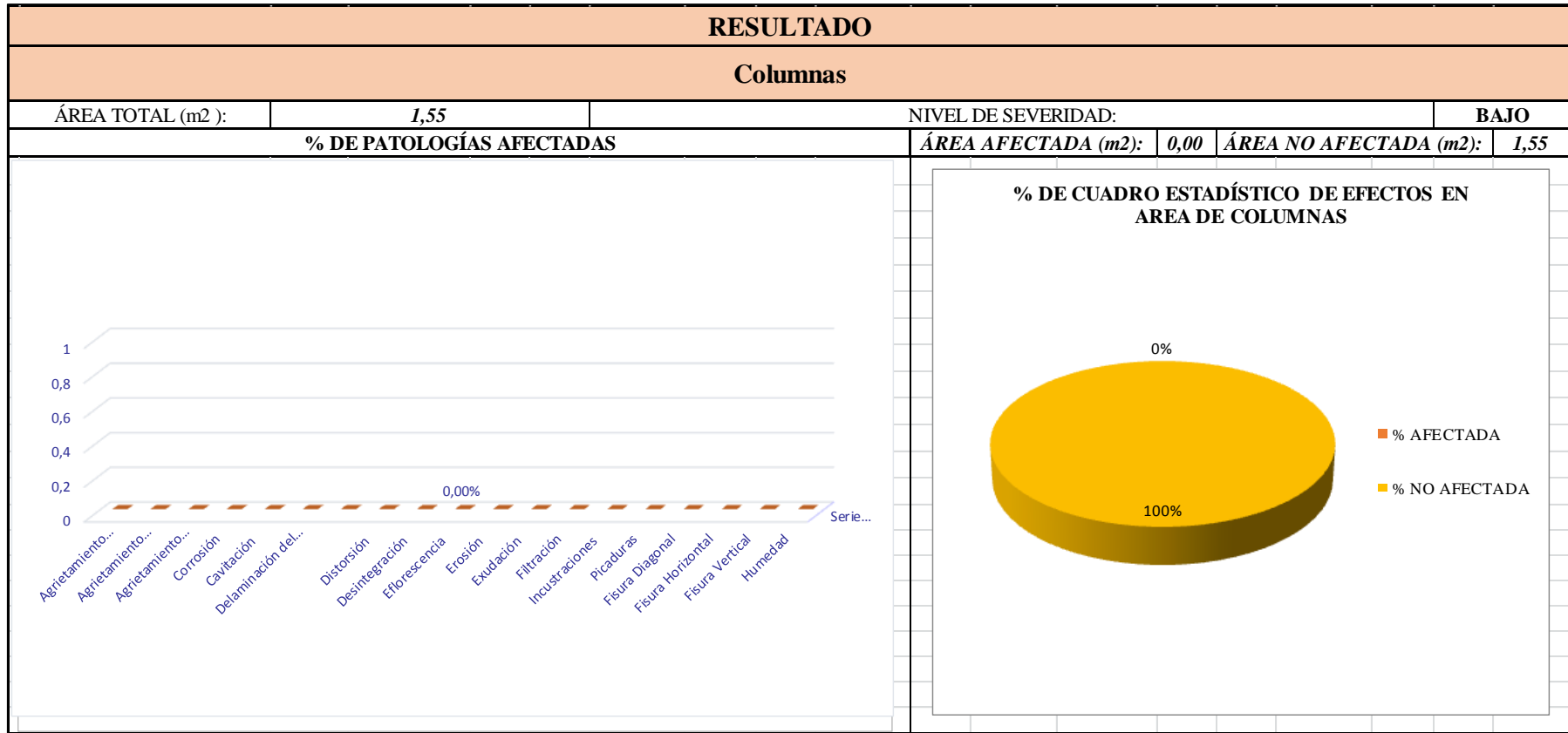
Figura 11: Ficha y gráficos de barras de Muestra N°03

		FICHA DE INSPECCION DE PATOLOGIAS DEL CONCRETO EN CERCO PERIMETRICO											
TITULO: DETERMINACIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS PATOLOGÍAS DEL CONCRETO DE LAS ESTRUCTURAS DE ALBAÑILERÍA CONFINADA DEL CERCO PERIMETRICO DEL COLISEO EL SALTIRE UBICADO EN LA MANZANA 15 LOTE 35, DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA, REGIÓN PIURA, AGOSTO - 2016													
DATOS GENERALES: REGION : PIURA PROVINCIA : PIURA EVALUADOR: : BACH. KATHERIN EDITH SILVA GONZALES UNIDAD DE MUESTRA : 03 - EXTERIOR USO DE ESTRUCTURA : CERCO PERIMETRICO - COLISEO EL SALTIRE				DISTRITO : CATACAOS LOCALIDAD : CAPITAL FECHA : 08 DE OCTUBRE DEL 2016 ELEMENTOS : COLUMNAS, VIGAS, MUROS, SOBRECIMIENTOS ANTIGÜEDAD : 20 AÑOS				PLANO VISTA EN PLANTA SEÑALANDO LAS MUESTRAS 					
TIPOS DE PATOLOGIAS		UNIDAD DE MUESTRA 03- EXTERIOR PLANO 										FOTO UNIDAD DE MUESTRA 03-EXTERIOR 	
DAÑO SIMBOLO Agrietamiento Diagonal A Agrietamiento Horizontal B Agrietamiento Vertical C Corrosión D Cavitación E Delaminación del Concreto F Delaminación del Agregado G Distorsión H Desintegración I Eflorescencia J Erosión K Exudación L Filtración M Incrustaciones N Picaduras O Fisura Diagonal P Fisura Horizontal Q Fisura Vertical R Humedad R		DESCRIPCION DE LA UNIDAD DE MUESTRA:											
TIPOS DE PATOLOGIAS		TIPO DE ELEMENTO								PAÑO 01		PLANO Y FOTOGRAFIA	
DAÑO	SIMB.	COLUMNA		VIGA		MURO		SOBRECIMIENTO		AREA TOTAL (m2)			
Agrietamiento Diagonal	A	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%		
Agrietamiento Horizontal	B	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%		
Agrietamiento Vertical	C	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%		
Corrosión	D	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%		
Cavitación	E	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%		
Delaminación del Concreto	F	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%		
Delaminación del Agregado	G	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%		
Distorsión	H	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%		
Desintegración	I	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%		
Eflorescencia	J	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.31	3.28%	0.51	49.56%	0.82	6.86%		
Erosión	K	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%		
Exudación	L	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%		
Filtración	M	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%		
Incrustaciones	N	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%		
Picaduras	O	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%		
Fisura Diagonal	P	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%		
Fisura Horizontal	Q	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%		
Fisura Vertical	R	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%		
Humedad	R	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%		
AREA CON PATOLOGIA		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.31	3.28%	0.51	49.56%	0.82	6.86%	Obs:	
TIPOS DE PATOLOGIAS		TIPO DE ELEMENTO								PAÑO 02		PLANO Y FOTOGRAFIA	
DAÑO	SIMB.	COLUMNA		VIGA		MURO		SOBRECIMIENTO		AREA TOTAL (m2)			
Agrietamiento Diagonal	A	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%		
Agrietamiento Horizontal	B	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%		
Agrietamiento Vertical	C	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%		
Corrosión	D	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%		
Cavitación	E	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%		
Delaminación del Concreto	F	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%		
Delaminación del Agregado	G	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%		
Distorsión	H	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%		
Desintegración	I	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%		
Eflorescencia	J	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.31	3.28%	0.51	49.56%	0.82	6.86%		
Erosión	K	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%		
Exudación	L	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%		
Filtración	M	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%		
Incrustaciones	N	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%		
Picaduras	O	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%		
Fisura Diagonal	P	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%		
Fisura Horizontal	Q	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%		
Fisura Vertical	R	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%		
Humedad	R	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%		
AREA CON PATOLOGIA		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.31	3.28%	0.51	49.56%	0.82	6.86%	Obs:	

Cuadro de resumen de áreas afectadas muestra N°03

RESUMEN DE LA MUESTRA # 3															
TIPOS DE PATOLOGIAS		TIPO DE ELEMENTO										Σ TOTAL AREA AFECTADA m2	% TOTAL AREA AFECTADA		
		COLUMNA			VIGA			MURO			SOBRECIMIENTO				
DAÑO	SIMB.	1,55	m2	100%	1,37	m2	100%	18,91	m2	100%	2,06	m2	100%		
Agrietamiento Diagonal	A	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%		
Agrietamiento Horizontal	B	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%		
Agrietamiento Vertical	C	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%		
Corrosión	D	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%		
Cavitación	E	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%		
Delaminación del Concreto	F	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%		
Delaminación del Agregado	G	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%		
Distorsión	H	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%		
Desintegración	I	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%		
Eflorescencia	J	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,62		3,28%	1,02		49,56%		
Erosión	K	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%		
Exudación	L	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%		
Filtración	M	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%		
Incustraciones	N	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%		
Picaduras	Ñ	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%		
Fisura Diagonal	O	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%		
Fisura Horizontal	P	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%		
Fisura Vertical	Q	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%		
Humedad	R	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%		
Σ TOTAL		0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,62		3,28%	1,02		49,56%	1,64	52,84%

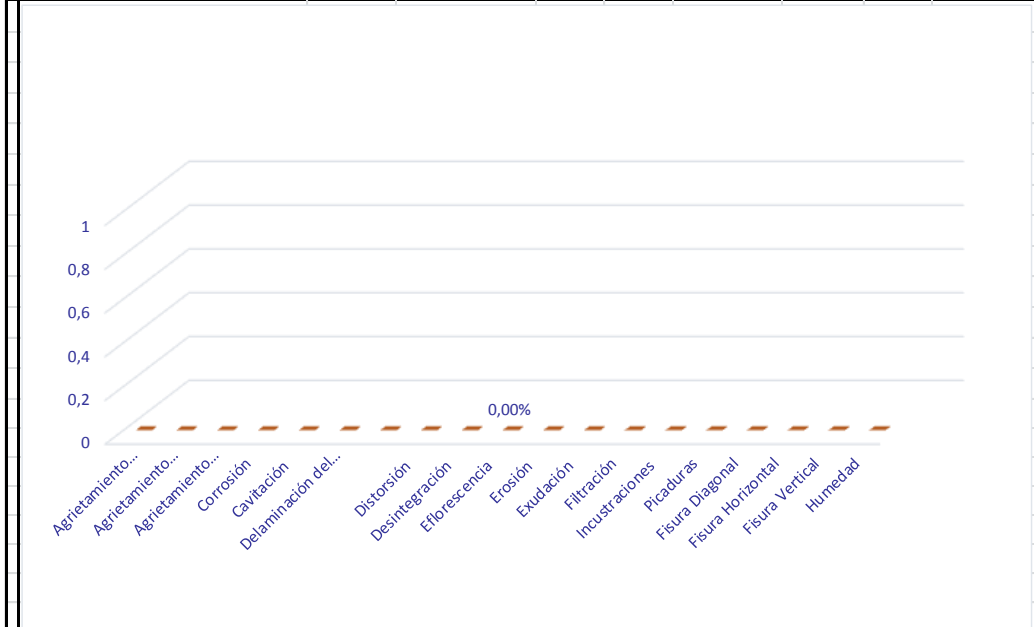
Gráficos de muestra N°03



RESULTADO

Vigas

ÁREA TOTAL (m ²):	1,37	NIVEL DE SEVERIDAD:	BAJO
% DE PATOLOGÍAS AFECTADAS		ÁREA AFECTADA (m ²):	0,00
		ÁREA NO AFECTADA (m ²):	1,37



% AFECTADO



RESULTADO

Muros

ÁREA TOTAL (m²):

18,91

NIVEL DE SEVERIDAD:

BAJO

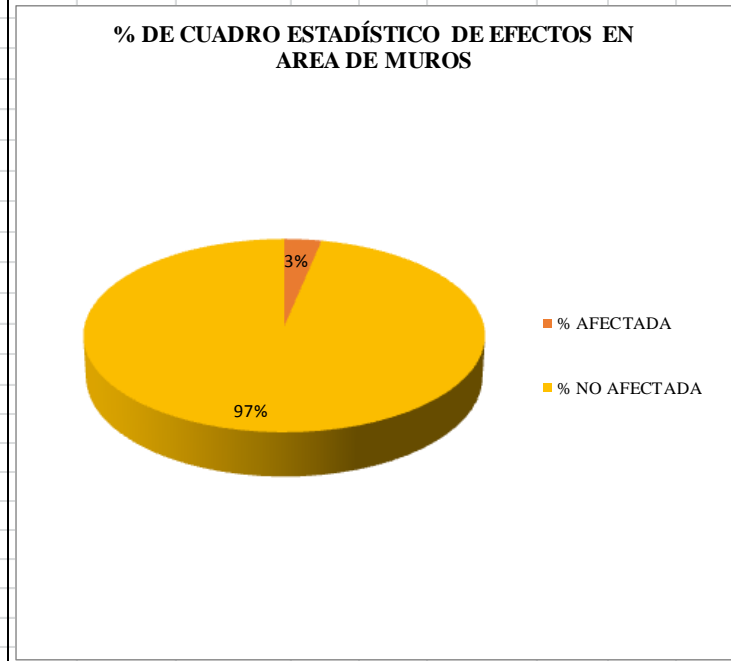
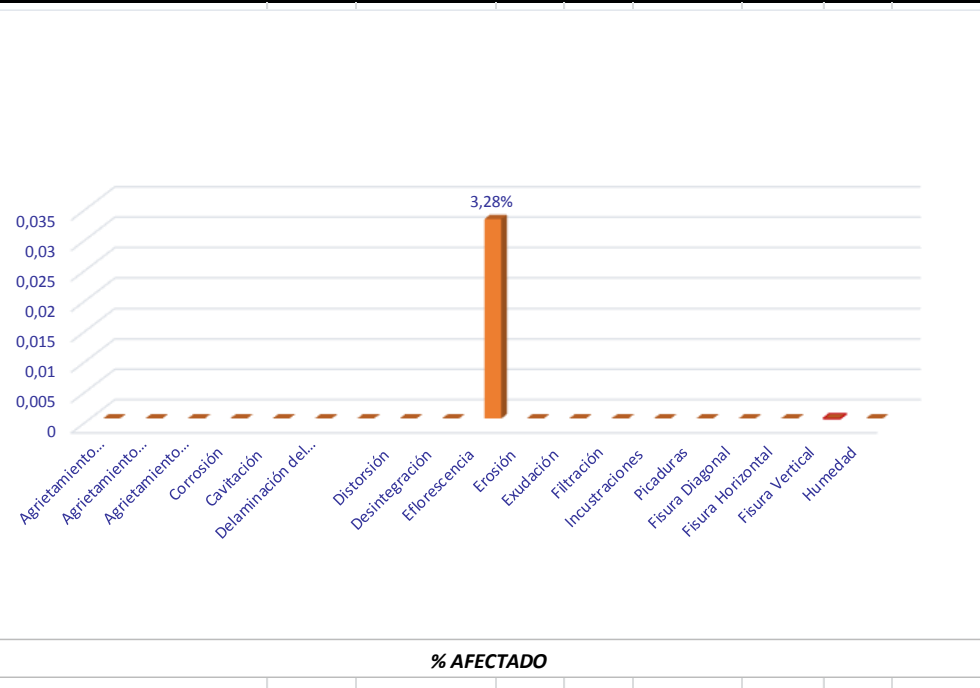
% DE PATOLOGÍAS AFECTADAS

ÁREA AFECTADA (m²):

0,62

ÁREA NO AFECTADA (m²):

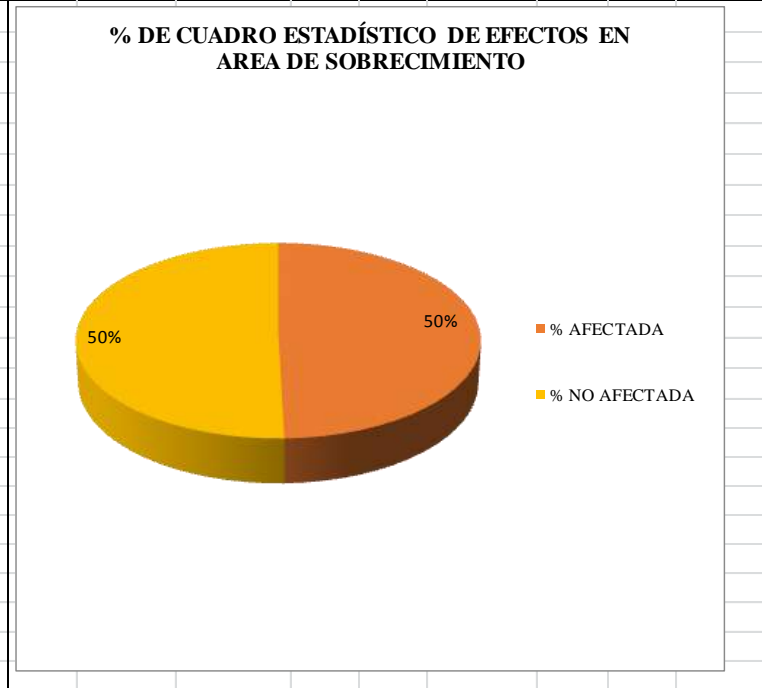
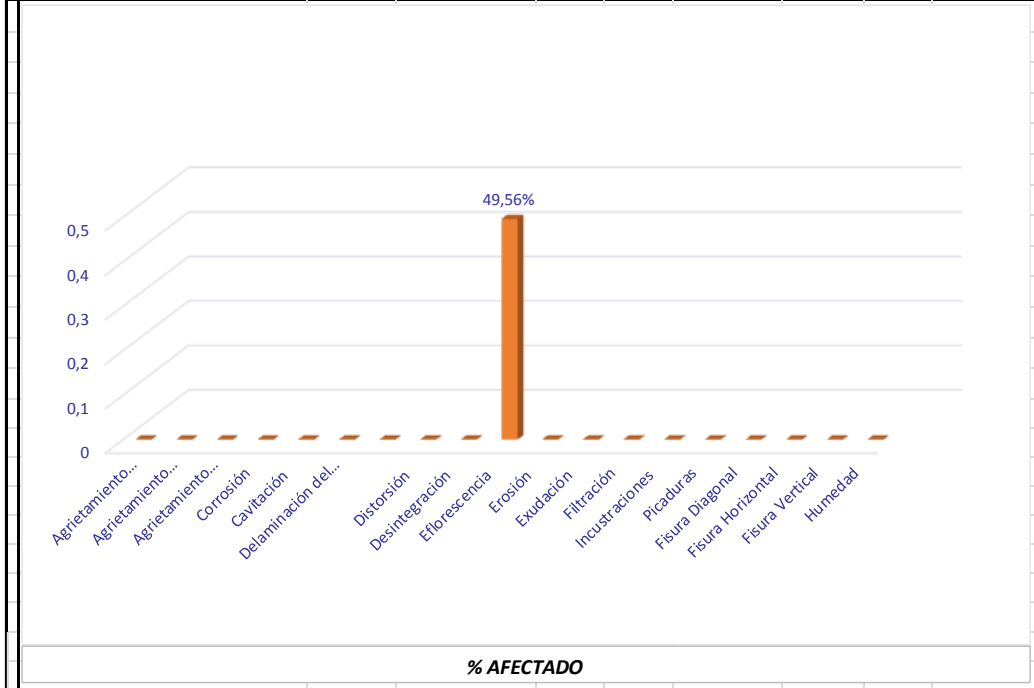
18,29



RESULTADO

Sobrecimientos

ÁREA TOTAL (m2):	2,06	NIVEL DE SEVERIDAD:	BAJO
% DE PATOLOGÍAS AFECTADAS		ÁREA AFECTADA (m2):	1,02
		ÁREA NO AFECTADA (m2):	1,04



RESULTADOS FINALES DE TODAS LAS ÁREAS AFECTADAS

ÁREA TOTAL (m2):	23,89	NIVEL DE SEVERIDAD:	BAJO
% DE PATOLOGÍAS AFECTADAS		ÁREA AFECTADA (m2):	1,64
		ÁREA NO AFECTADA (m2):	22,25

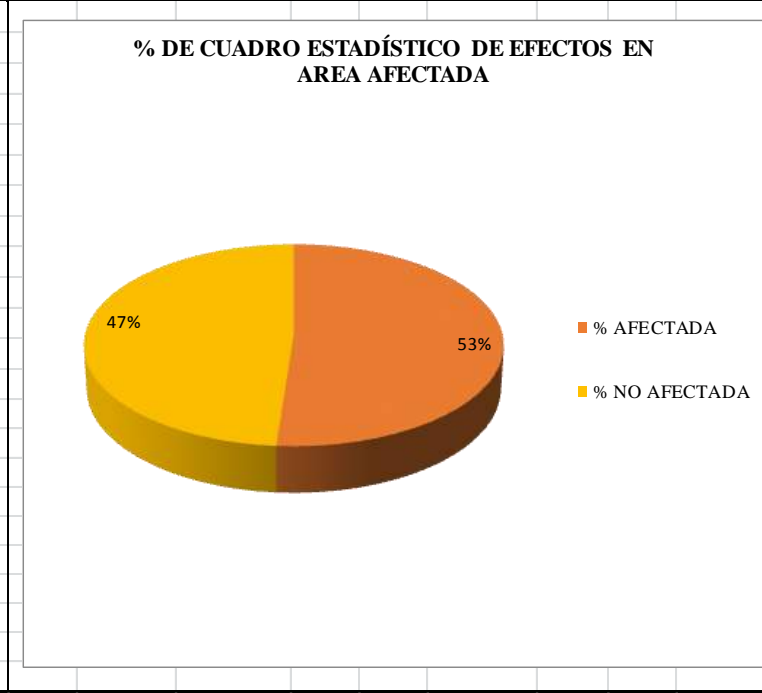
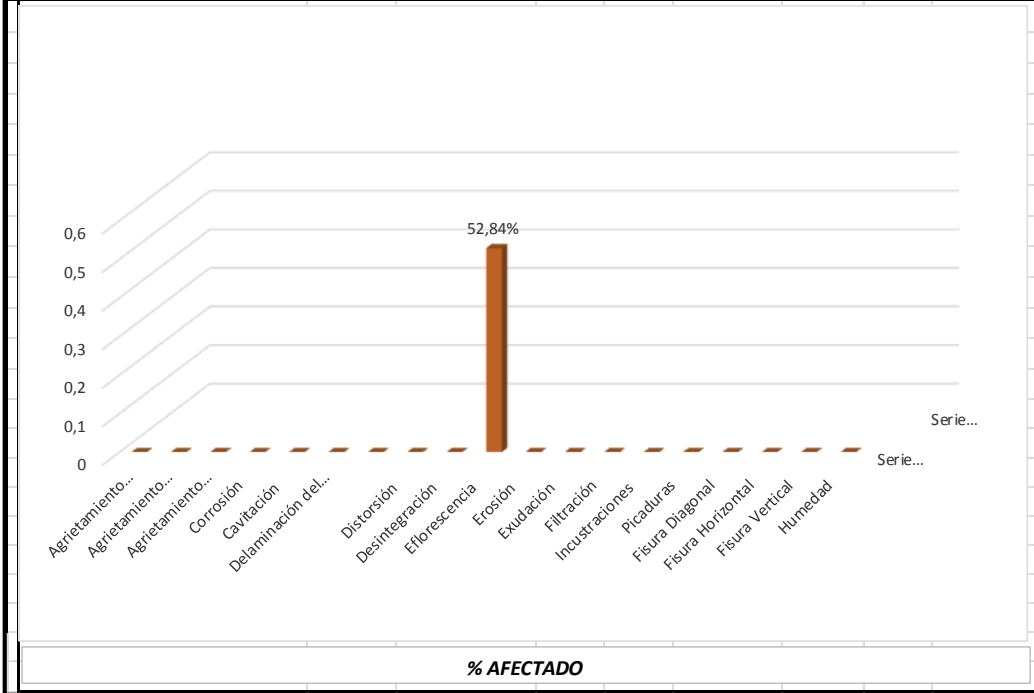


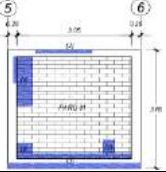

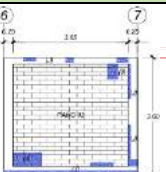



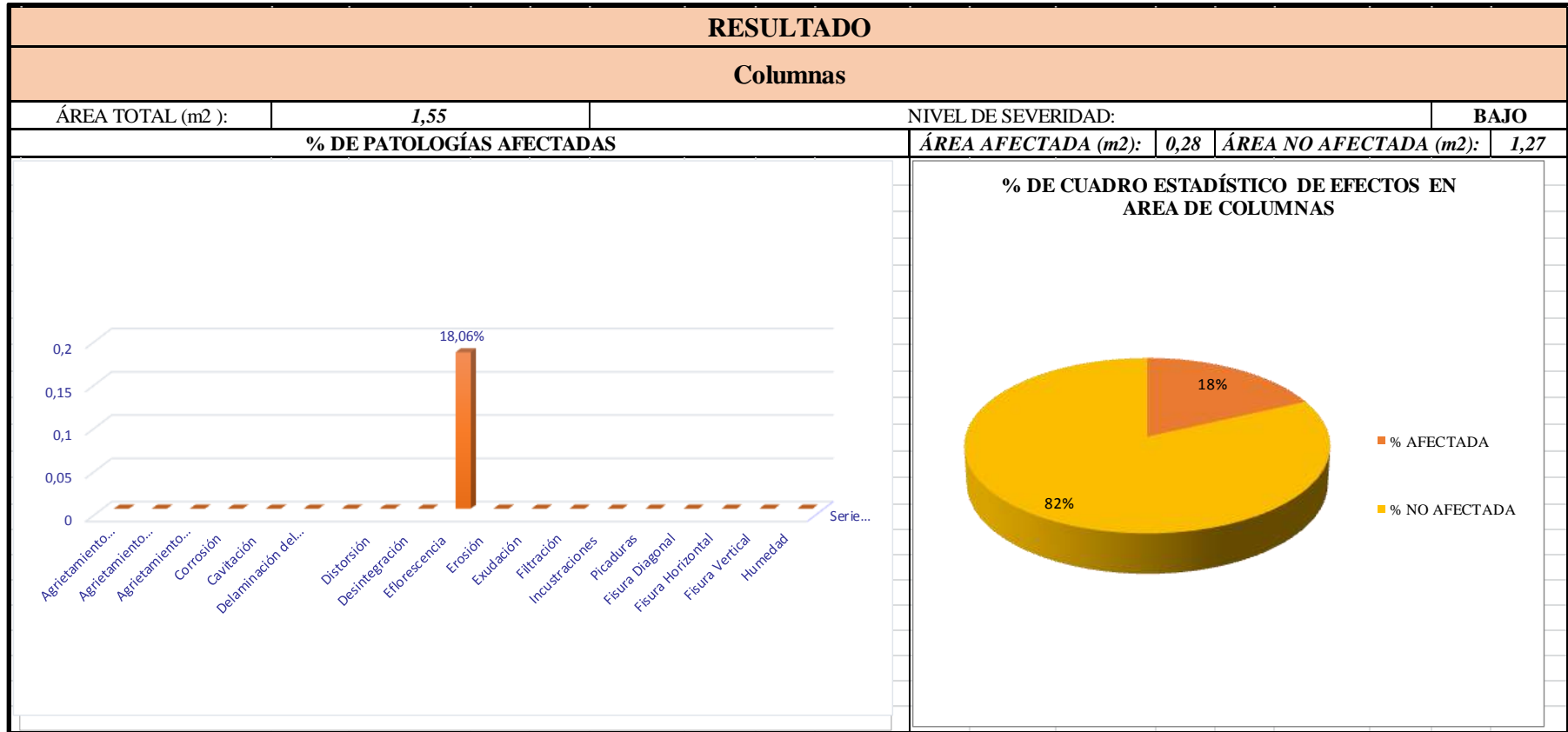
Figura 12: Ficha y gráficos de barras de Muestra N°04

		FICHA DE INSPECCION DE PATOLOGIAS DEL CONCRETO EN CERCO PERIMETRICO																																																			
DATOS GENERALES:		TITULO: DETERMINACION Y EVALUACION DE LAS PATOLOGIAS DEL CONCRETO DE LAS ESTRUCTURAS DE ALBAÑILERIA CONFINADA DEL CERCO PERIMETRICO DEL COLISEO EL SALTIRE UBICADO EN LA MANZANA 15 LOTE 35, DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA, REGION PIURA, AGOSTO - 2016																																																			
REGION : PIURA PROVINCIA : PIURA EVALUADOR : BACH. KATHERIN EDITH SILVA GONZALES UNIDAD DE MUESTRA : -04 - EXTERIOR USO DE ESTRUCTURA : CERCO PERIMETRICO - COLISEO EL SALTIRE		DISTRITO : CATACAOS LOCALIDAD : CAPITAL FECHA : 08 DE OCTUBRE DEL 2016 ELEMENTOS : COLUMNAS, VIGAS, MUROS, SOBRECIMIENTOS ANTIGUEDAD : 20 AÑOS				PLANO VISTA EN PLANTA SEÑALANDO LAS MUESTRAS																																															
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">TIPOS DE PATOLOGIAS</th> </tr> <tr> <th>DAÑO</th> <th>SIMBOLO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Agrietamiento Diagonal</td><td>A</td></tr> <tr><td>Agrietamiento Horizontal</td><td>B</td></tr> <tr><td>Agrietamiento Vertical</td><td>C</td></tr> <tr><td>Corrosión</td><td>D</td></tr> <tr><td>Cavitación</td><td>E</td></tr> <tr><td>Delaminación del Concreto</td><td>F</td></tr> <tr><td>Delaminación del Agregado</td><td>G</td></tr> <tr><td>Distorsión</td><td>H</td></tr> <tr><td>Desintegración</td><td>I</td></tr> <tr><td>Eflorescencia</td><td>J</td></tr> <tr><td>Erosión</td><td>K</td></tr> <tr><td>Exudación</td><td>L</td></tr> <tr><td>Filtración</td><td>M</td></tr> <tr><td>Incusstraciones</td><td>N</td></tr> <tr><td>Picaduras</td><td>N</td></tr> <tr><td>Fisura Diagonal</td><td>O</td></tr> <tr><td>Fisura Horizontal</td><td>P</td></tr> <tr><td>Fisura Vertical</td><td>Q</td></tr> <tr><td>Humedad</td><td>R</td></tr> </tbody> </table>		TIPOS DE PATOLOGIAS		DAÑO	SIMBOLO	Agrietamiento Diagonal	A	Agrietamiento Horizontal	B	Agrietamiento Vertical	C	Corrosión	D	Cavitación	E	Delaminación del Concreto	F	Delaminación del Agregado	G	Distorsión	H	Desintegración	I	Eflorescencia	J	Erosión	K	Exudación	L	Filtración	M	Incusstraciones	N	Picaduras	N	Fisura Diagonal	O	Fisura Horizontal	P	Fisura Vertical	Q	Humedad	R	UNIDAD DE MUESTRA 04- EXTERIOR PLANO				FOTO UNIDAD DE MUESTRA 04-EXTERIOR					
TIPOS DE PATOLOGIAS																																																					
DAÑO	SIMBOLO																																																				
Agrietamiento Diagonal	A																																																				
Agrietamiento Horizontal	B																																																				
Agrietamiento Vertical	C																																																				
Corrosión	D																																																				
Cavitación	E																																																				
Delaminación del Concreto	F																																																				
Delaminación del Agregado	G																																																				
Distorsión	H																																																				
Desintegración	I																																																				
Eflorescencia	J																																																				
Erosión	K																																																				
Exudación	L																																																				
Filtración	M																																																				
Incusstraciones	N																																																				
Picaduras	N																																																				
Fisura Diagonal	O																																																				
Fisura Horizontal	P																																																				
Fisura Vertical	Q																																																				
Humedad	R																																																				
DESCRIPCION DE LA UNIDAD DE MUESTRA:																																																					
TIPOS DE PATOLOGIAS		TIPO DE ELEMENTO										PAÑO 01		PLANO Y FOTOGRAFIA																																							
DAÑO SIMB.		COLUMNA		VIGA		MURO		SOBRECIMIENTO		AREA TOTAL (m2)		PAÑO 01		PLANO Y FOTOGRAFIA																																							
		0.775	m2	100%	0.69	m2	100%	9.46	m2	100%	1.03	m2	100%	11.95	m2	100%																																					
Agrietamiento Diagonal A		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																						
Agrietamiento Horizontal B		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																						
Agrietamiento Vertical C		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																						
Corrosión D		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																						
Cavitación E		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																						
Delaminación del Concreto F		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																						
Delaminación del Agregado G		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																						
Distorsión H		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																						
Desintegración I		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																						
Eflorescencia J		0.08	10.32%	0.15	21.87%	1.15	12.16%	0.51	49.56%	1.89	15.82%																																										
Erosión K		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																						
Exudación L		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																						
Filtración M		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																						
Incusstraciones N		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																						
Picaduras N		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																						
Fisura Diagonal O		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																						
Fisura Horizontal P		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																						
Fisura Vertical Q		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																						
Humedad R		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																						
AREA CON PATOLOGIA		0.08	10.32%	0.15	21.87%	1.15	12.16%	0.51	49.56%	1.89	15.82%	Obs:																																									
TIPOS DE PATOLOGIAS		TIPO DE ELEMENTO										PAÑO 02		PLANO Y FOTOGRAFIA																																							
DAÑO SIMB.		COLUMNA		VIGA		MURO		SOBRECIMIENTO		AREA TOTAL (m2)		PAÑO 02		PLANO Y FOTOGRAFIA																																							
		0.775	m2	100%	0.69	m2	100%	9.46	m2	100%	1.03	m2	100%	11.95	m2	100%																																					
Agrietamiento Diagonal A		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																						
Agrietamiento Horizontal B		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																						
Agrietamiento Vertical C		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																						
Corrosión D		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																						
Cavitación E		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																						
Delaminación del Concreto F		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																						
Delaminación del Agregado G		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																						
Distorsión H		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																						
Desintegración I		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																						
Eflorescencia J		0.20	25.81%	0.11	16.03%	0.47	4.97%	0.51	49.56%	1.29	10.80%																																										
Erosión K		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																						
Exudación L		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																						
Filtración M		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																						
Incusstraciones N		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																						
Picaduras N		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																						
Fisura Diagonal O		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																						
Fisura Horizontal P		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																						
Fisura Vertical Q		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																						
Humedad R		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																						
AREA CON PATOLOGIA		0.20	25.81%	0.11	16.03%	0.47	4.97%	0.51	49.56%	1.29	10.80%	Obs:																																									

Cuadro de resumen de áreas afectadas muestra N°04

RESUMEN DE LA MUESTRA # 4															
TIPOS DE PATOLOGIAS		TIPO DE ELEMENTO										Σ TOTAL AREA AFECTADA m2	% TOTAL AREA AFECTADA		
		COLUMNA			VIGA			MURO			SOBRECIMIENTO				
DAÑO	SIMB.	1,55	m2	100%	1,37	m2	100%	18,91	m2	100%	2,06	m2	100%		
Agrietamiento Diagonal	A	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%		
Agrietamiento Horizontal	B	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%		
Agrietamiento Vertical	C	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%		
Corrosión	D	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%		
Cavitación	E	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%		
Delaminación del Concreto	F	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%		
Delaminación del Agregado	G	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%		
Distorsión	H	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%		
Desintegración	I	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%		
Eflorescencia	J	0,28		18,06%	0,26		18,95%	1,62		8,57%	1,02		49,56%		
Erosión	K	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%		
Exudación	L	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%		
Filtración	M	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%		
Incrustaciones	N	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%		
Picaduras	Ñ	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%		
Fisura Diagonal	O	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%		
Fisura Horizontal	P	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%		
Fisura Vertical	Q	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%		
Humedad	R	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%		
Σ TOTAL		0,28		18,06%	0,26		18,95%	1,62		8,57%	1,02		49,56%	3,18	95,14%

Gráficos de muestra N°04



RESULTADO

Vigas

ÁREA TOTAL (m²):

1,37

NIVEL DE SEVERIDAD:

BAJO

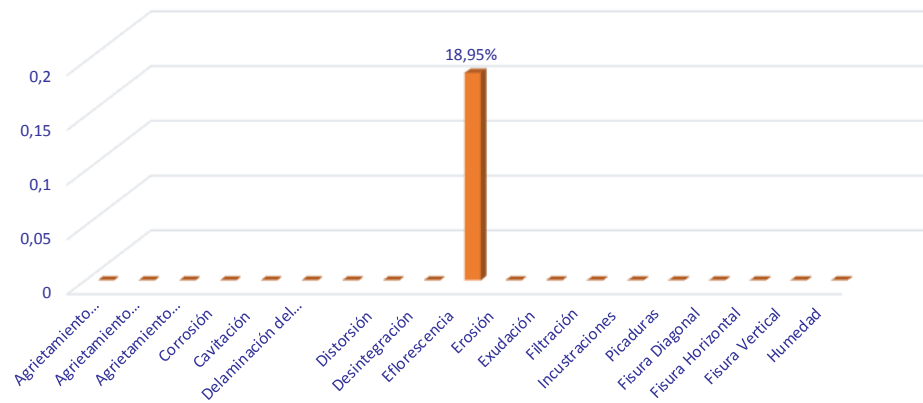
% DE PATOLOGÍAS AFECTADAS

ÁREA AFECTADA (m²):

0,26

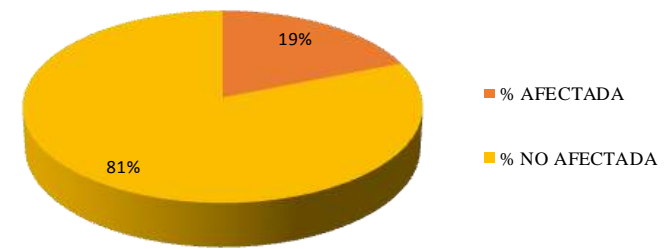
ÁREA NO AFECTADA (m²):

1,11



% AFECTADO

% DE CUADRO ESTADÍSTICO DE EFECTOS EN AREA DE VIGAS



RESULTADO

Muros

ÁREA TOTAL (m²):

18,91

NIVEL DE SEVERIDAD:

BAJO

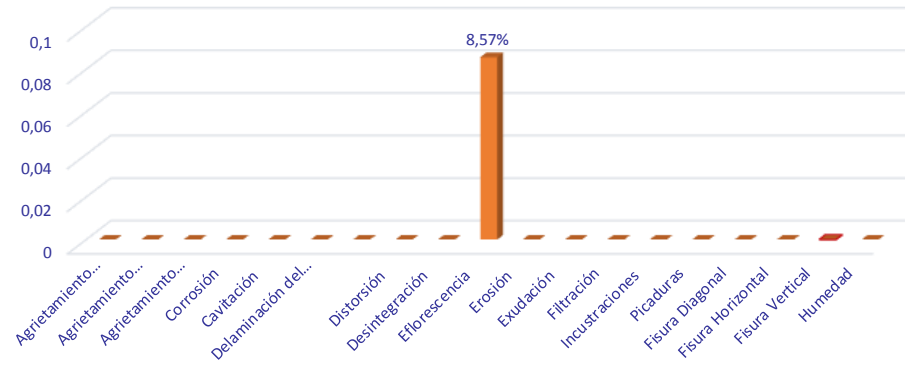
% DE PATOLOGÍAS AFECTADAS

ÁREA AFECTADA (m²):

1,62

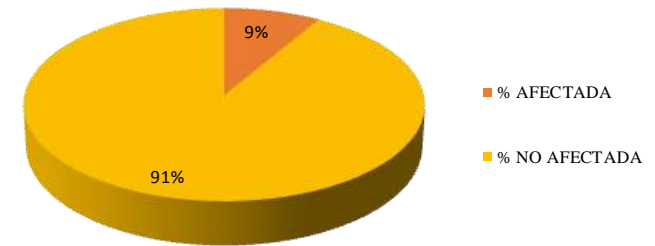
ÁREA NO AFECTADA (m²):

17,29



% AFECTADO

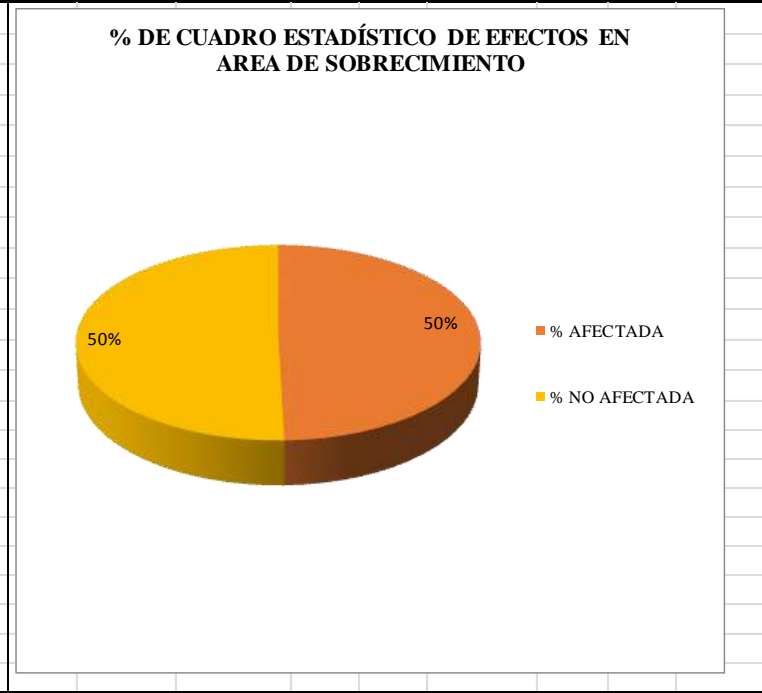
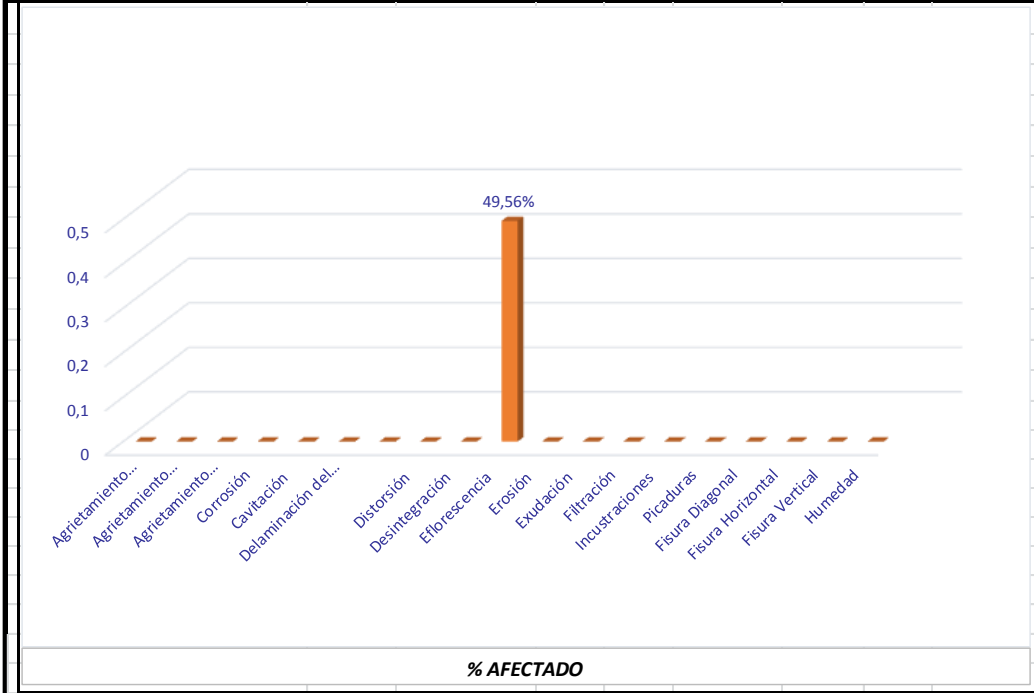
% DE CUADRO ESTADÍSTICO DE EFECTOS EN AREA DE MUROS



RESULTADO

Sobrecimientos

ÁREA TOTAL (m2):	2,06	NIVEL DE SEVERIDAD:	BAJO
% DE PATOLOGÍAS AFECTADAS		ÁREA AFECTADA (m2):	1,02
		ÁREA NO AFECTADA (m2):	1,04



RESULTADOS FINALES DE TODAS LAS ÁREAS AFECTADAS

ÁREA TOTAL (m2):	23,89	NIVEL DE SEVERIDAD:	BAJO
% DE PATOLOGÍAS AFECTADAS		ÁREA AFECTADA (m2):	3,18
		ÁREA NO AFECTADA (m2):	20,71

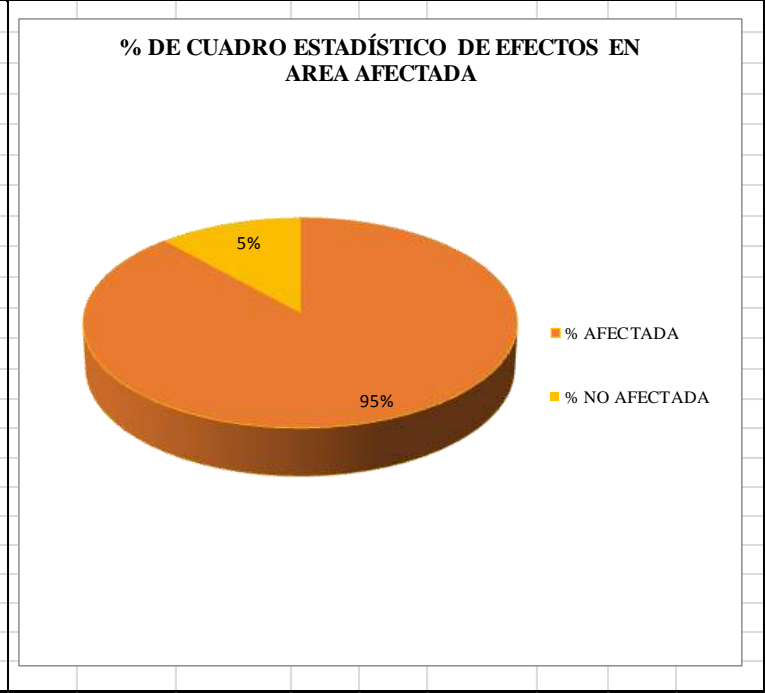
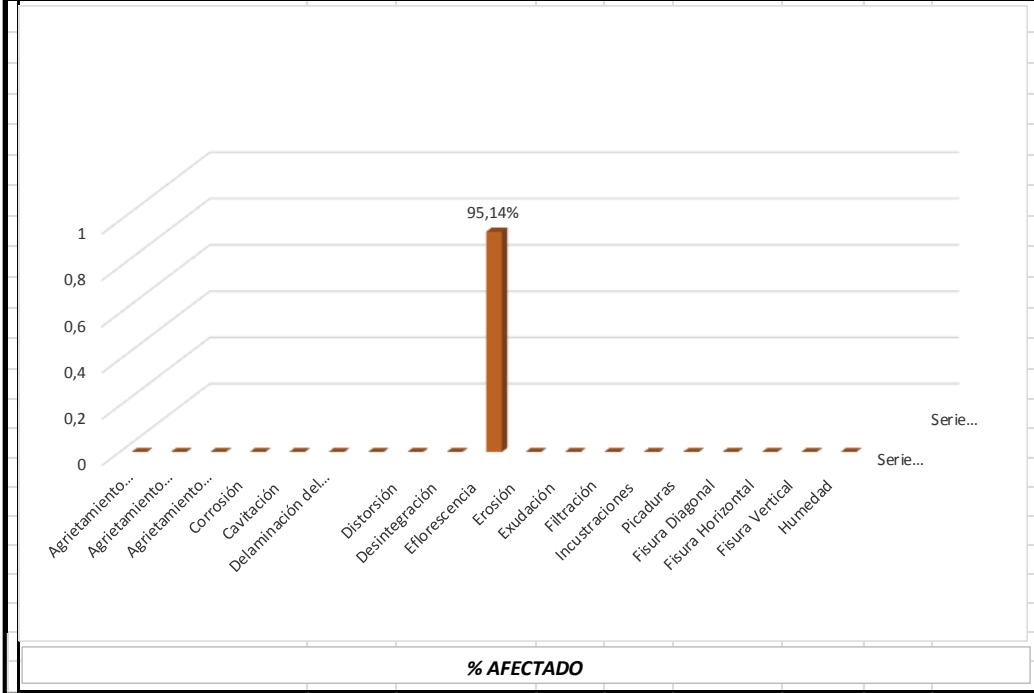




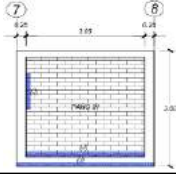

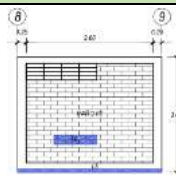



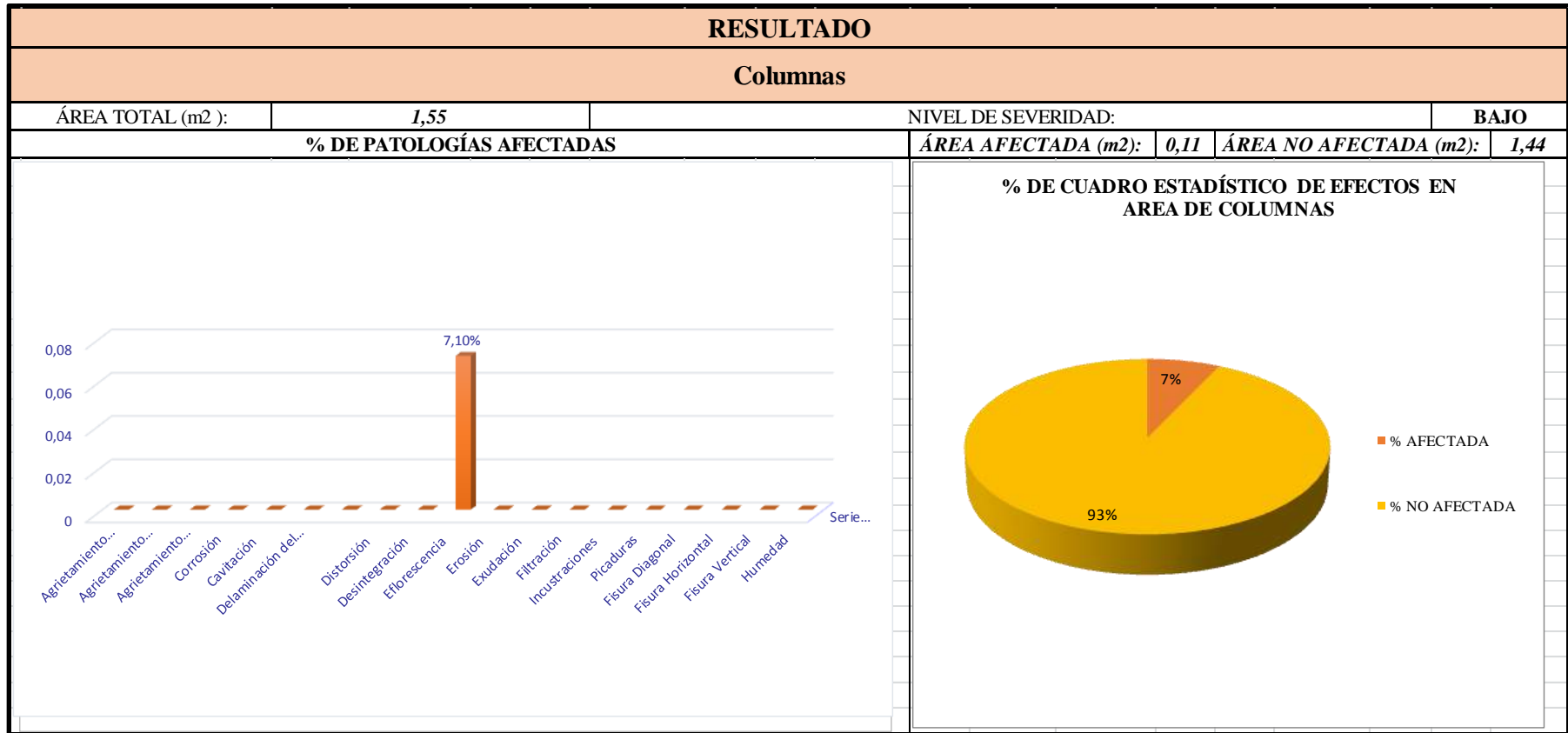
Figura 13: Ficha y gráficos de barras de Muestra N°05

FICHA DE INSPECCION DE PATOLOGIAS DEL CONCRETO EN CERCO PERIMETRICO																																																	
		TITULO: DETERMINACIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS PATOLOGÍAS DEL CONCRETO DE LAS ESTRUCTURAS DE ALBAÑILERÍA CONFINADA DEL CERCO PERIMETRICO DEL COLISEO EL SALTIRE UBICADO EN LA MANZANA 15 LOTE 55, DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA, REGIÓN PIURA, AGOSTO – 2016																																															
		DATOS GENERALES: REGIÓN : PIURA PROVINCIA : PIURA EVALUADOR: : BACH. KATHERIN EDITH SILVA GONZALES UNIDAD DE MUESTRA : 05 - EXTERIOR USO DE ESTRUCTURA : CERCO PERIMETRICO - COLISEO EL SALTIRE				DISTRITO : CATACAOS LOCALIDAD : CAPITAL FECHA : 08 DE OCTUBRE DEL 2016 ELEMENTOS : COLUMNAS, VIGAS, MUROS, SOBRECIMIENTOS ANTIGÜEDAD : 20 AÑOS				PLANO VISTA EN PLANTA SEÑALANDO LAS MUESTRAS 																																							
TIPOS DE PATOLOGIAS <table border="1"> <thead> <tr> <th>DAÑO</th> <th>SIMBOLO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Agrietamiento Diagonal</td><td>A</td></tr> <tr><td>Agrietamiento Horizontal</td><td>B</td></tr> <tr><td>Agrietamiento Vertical</td><td>C</td></tr> <tr><td>Corrosión</td><td>D</td></tr> <tr><td>Cavitación</td><td>E</td></tr> <tr><td>Delaminación del Concreto</td><td>F</td></tr> <tr><td>Delaminación del Agregado</td><td>G</td></tr> <tr><td>Distorsión</td><td>H</td></tr> <tr><td>Desintegración</td><td>I</td></tr> <tr><td>Efflorescencia</td><td>J</td></tr> <tr><td>Erosión</td><td>K</td></tr> <tr><td>Evacuación</td><td>L</td></tr> <tr><td>Filtración</td><td>M</td></tr> <tr><td>Incrustaciones</td><td>N</td></tr> <tr><td>Picaduras</td><td>N</td></tr> <tr><td>Fisura Diagonal</td><td>O</td></tr> <tr><td>Fisura Horizontal</td><td>P</td></tr> <tr><td>Fisura Vertical</td><td>Q</td></tr> <tr><td>Humedad</td><td>R</td></tr> </tbody> </table>		DAÑO	SIMBOLO	Agrietamiento Diagonal	A	Agrietamiento Horizontal	B	Agrietamiento Vertical	C	Corrosión	D	Cavitación	E	Delaminación del Concreto	F	Delaminación del Agregado	G	Distorsión	H	Desintegración	I	Efflorescencia	J	Erosión	K	Evacuación	L	Filtración	M	Incrustaciones	N	Picaduras	N	Fisura Diagonal	O	Fisura Horizontal	P	Fisura Vertical	Q	Humedad	R	UNIDAD DE MUESTRA 05- EXTERIOR PLANO 				FOTO UNIDAD DE MUESTRA 05-EXTERIOR 			
DAÑO	SIMBOLO																																																
Agrietamiento Diagonal	A																																																
Agrietamiento Horizontal	B																																																
Agrietamiento Vertical	C																																																
Corrosión	D																																																
Cavitación	E																																																
Delaminación del Concreto	F																																																
Delaminación del Agregado	G																																																
Distorsión	H																																																
Desintegración	I																																																
Efflorescencia	J																																																
Erosión	K																																																
Evacuación	L																																																
Filtración	M																																																
Incrustaciones	N																																																
Picaduras	N																																																
Fisura Diagonal	O																																																
Fisura Horizontal	P																																																
Fisura Vertical	Q																																																
Humedad	R																																																
TIPOS DE PATOLOGIAS		TIPO DE ELEMENTO								PAÑO 01		PLANO Y FOTOGRAFIA																																					
DAÑO	SIMB.	COLUMNA		VIGA		MURO		SOBRECIMIENTO		AREA TOTAL (m2)																																							
		0.775	m2	100%	0.69	m2	100%	9.46	m2	100%	1.03	m2	100%	11.95	m2	100%																																	
Agrietamiento Diagonal	A	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Agrietamiento Horizontal	B	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Agrietamiento Vertical	C	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Corrosión	D	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Cavitación	E	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Delaminación del Concreto	F	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Delaminación del Agregado	G	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Distorsión	H	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Desintegración	I	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Efflorescencia	J	0.11	14.19%	0.00	0.00%	0.46	4.87%	0.34	3.64%	0.91	7.62%	0.91	7.62%	0.91	7.62%	0.91	7.62%																																
Erosión	K	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Evacuación	L	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Filtración	M	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Incrustaciones	N	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Picaduras	N	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Fisura Diagonal	O	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Fisura Horizontal	P	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Fisura Vertical	Q	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Humedad	R	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
AREA CON PATOLOGIA		0.11	14.19%	0.00	0.00%	0.46	4.87%	0.34	3.64%	0.91	7.62%	0.91	7.62%	Obs:																																			
TIPOS DE PATOLOGIAS		TIPO DE ELEMENTO								PAÑO 02		PLANO Y FOTOGRAFIA																																					
DAÑO	SIMB.	COLUMNA		VIGA		MURO		SOBRECIMIENTO		AREA TOTAL (m2)																																							
		0.775	m2	100%	0.80	m2	100%	10.16	m2	100%	1.19	m2	100%	12.93	m2	100%																																	
Agrietamiento Diagonal	A	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Agrietamiento Horizontal	B	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Agrietamiento Vertical	C	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Corrosión	D	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Cavitación	E	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Delaminación del Concreto	F	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Delaminación del Agregado	G	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Distorsión	H	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Desintegración	I	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Efflorescencia	J	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.36	3.54%	0.40	3.93%	0.76	5.88%	0.76	5.88%	0.76	5.88%	0.76	5.88%																																
Erosión	K	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Evacuación	L	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Filtración	M	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Incrustaciones	N	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Picaduras	N	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Fisura Diagonal	O	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Fisura Horizontal	P	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Fisura Vertical	Q	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Humedad	R	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
AREA CON PATOLOGIA		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.36	3.54%	0.40	3.93%	0.76	5.88%	0.76	5.88%	Obs:																																			

Cuadro de resumen de áreas afectadas muestra N°05

RESUMEN DE LA MUESTRA # 5															
TIPOS DE PATOLOGIAS		TIPO DE ELEMENTO										Σ TOTAL AREA AFECTADA m2	% TOTAL AREA AFECTADA		
		COLUMNA			VIGA			MURO			SOBRECIMIENTO				
DAÑO	SIMB.	1,55	m2	100%	1,48	m2	100%	19,62	m2	100%	2,22	m2	100%		
Agrietamiento Diagonal	A	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%		
Agrietamiento Horizontal	B	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%		
Agrietamiento Vertical	C	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%		
Corrosión	D	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%		
Cavitación	E	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%		
Delaminación del Concreto	F	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%		
Delaminación del Agregado	G	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%		
Distorsión	H	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%		
Desintegración	I	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%		
Eflorescencia	J	0,11		7,10%	0,00		0,00%	0,82		4,18%	0,74		33,29%		
Erosión	K	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%		
Exudación	L	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%		
Filtración	M	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%		
Incustraciones	N	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%		
Picaduras	Ñ	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%		
Fisura Diagonal	O	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%		
Fisura Horizontal	P	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%		
Fisura Vertical	Q	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%		
Humedad	R	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%		
Σ TOTAL		0,11		7,10%	0,00		0,00%	0,82		4,18%	0,74		33,29%	1,67	44,57%

Gráficos de muestra N°05



RESULTADO

Vigas

ÁREA TOTAL (m²):

1,48

NIVEL DE SEVERIDAD:

BAJO

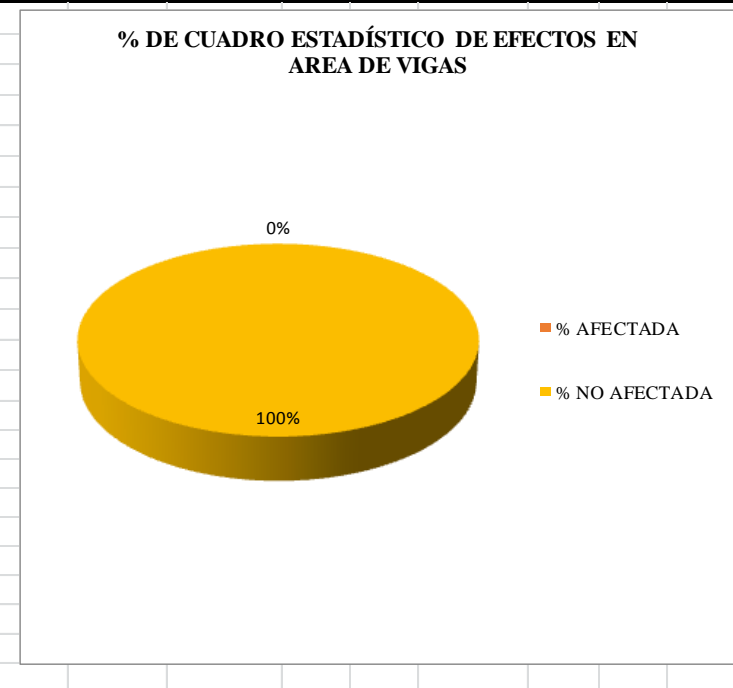
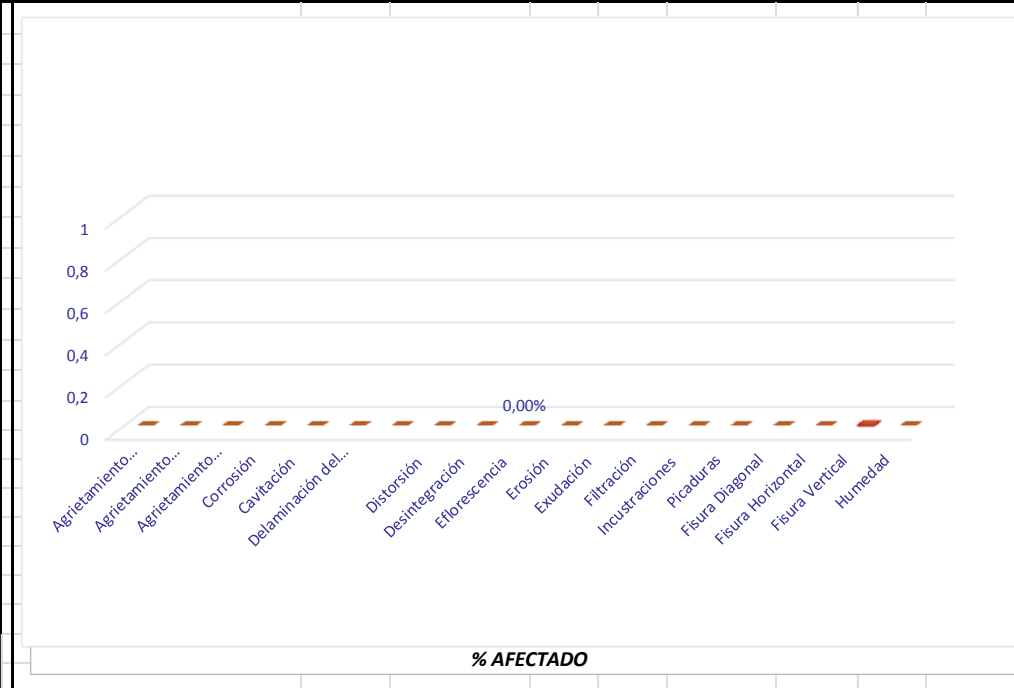
% DE PATOLOGÍAS AFECTADAS

ÁREA AFECTADA (m²):

0,00

ÁREA NO AFECTADA (m²):

1,48



RESULTADO

Muros

ÁREA TOTAL (m²):

19,62

NIVEL DE SEVERIDAD:

BAJO

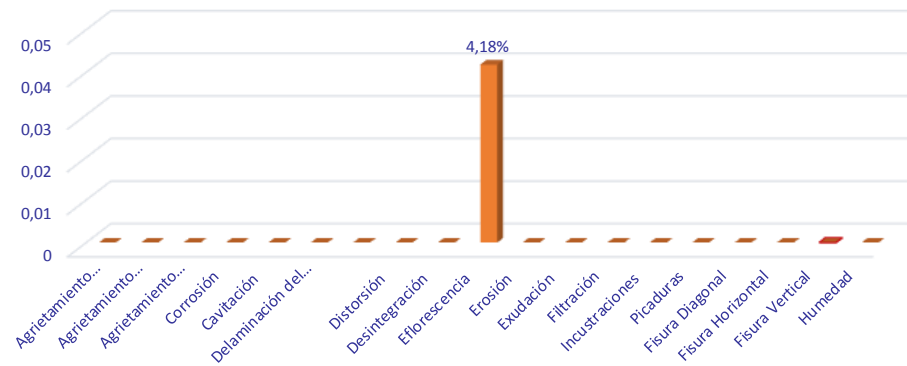
% DE PATOLOGÍAS AFECTADAS

ÁREA AFECTADA (m²):

0,82

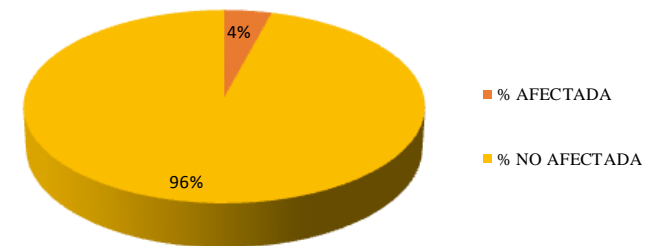
ÁREA NO AFECTADA (m²):

18,80



% AFECTADO

% DE CUADRO ESTADÍSTICO DE EFECTOS EN AREA DE MUROS



RESULTADO

Sobrecimientos

ÁREA TOTAL (m²):

2,22

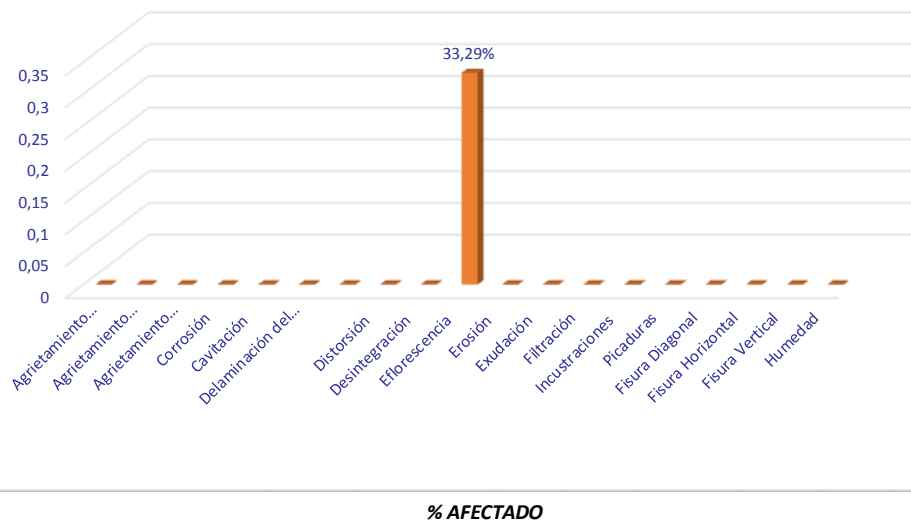
NIVEL DE SEVERIDAD:

BAJO

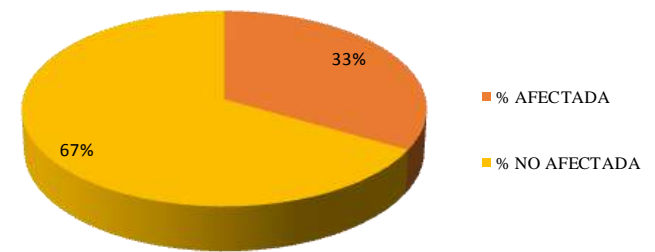
% DE PATOLOGÍAS AFECTADAS

ÁREA AFECTADA (m²): 0,74

ÁREA NO AFECTADA (m²): 1,48



% DE CUADRO ESTADÍSTICO DE EFECTOS EN AREA DE SOBRECIMIENTO



RESULTADOS FINALES DE TODAS LAS ÁREAS AFECTADAS

ÁREA TOTAL (m2):	24,87	NIVEL DE SEVERIDAD:	BAJO
% DE PATOLOGÍAS AFECTADAS		ÁREA AFECTADA (m2):	1,67
		ÁREA NO AFECTADA (m2):	23,20

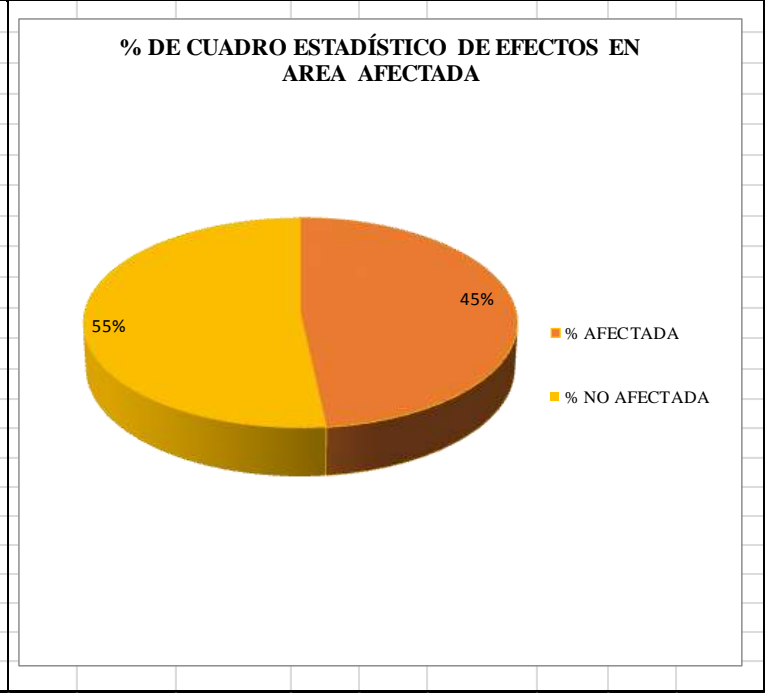
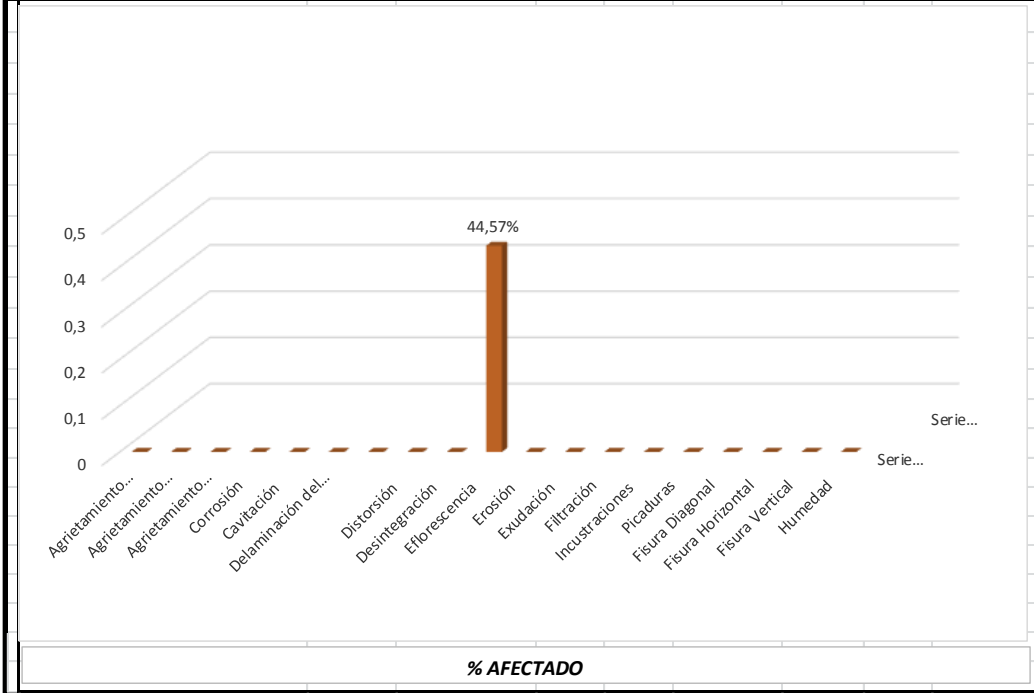




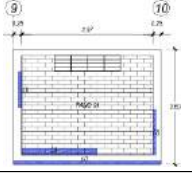

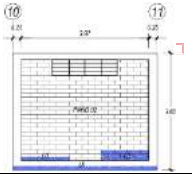



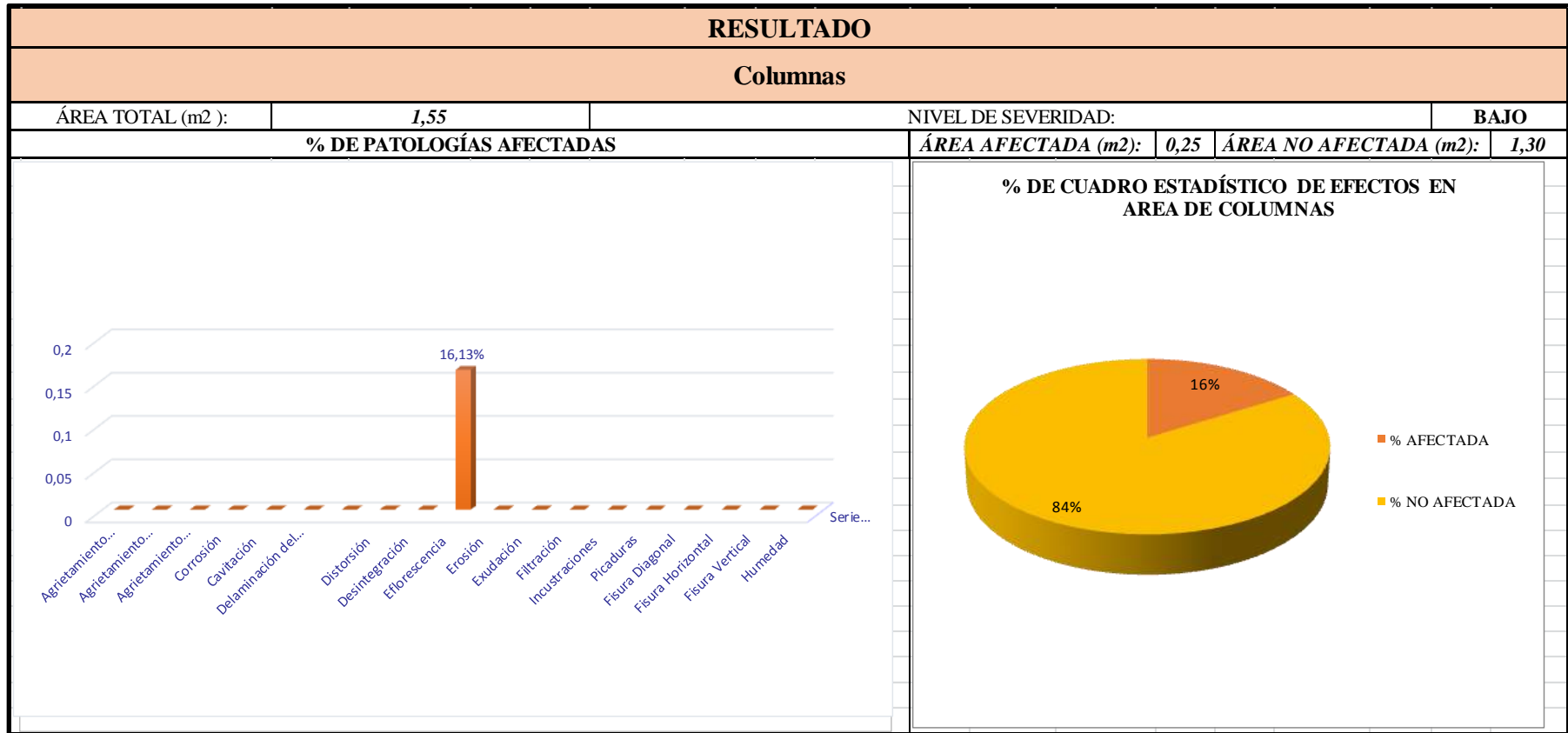
Figura 14: Ficha y gráficos de barras de Muestra N°06

		FICHA DE INSPECCION DE PATOLOGIAS DEL CONCRETO EN CERCO PERIMETRICO																																															
DATOS GENERALES: REGION : PIURA PROVINCIA : PIURA EVALUADOR : BACH. KATHERIN EDITH SILVA GONZALES UNIDAD DE MUESTRA : 06 - EXTERIOR USO DE ESTRUCTURA : CERCO PERIMETRICO - COLISEO EL SALITRE		DISTRITO : CATACAOS LOCALIDAD : CAPITAL FECHA : 08 DE OCTUBRE DEL 2016 ELEMENTOS : COLUMNAS, VIGAS, MUROS, SOBRECIMENTOS ANTIGUEDAD : 20 AÑOS				PLANO VISTA EN PLANTA SEÑALANDO LAS MUESTRAS 																																											
TIPOS DE PATOLOGIAS <table border="1"> <thead> <tr> <th>DAÑO</th> <th>SIMBOLO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Agrietamiento Diagonal</td><td>A</td></tr> <tr><td>Agrietamiento Horizontal</td><td>B</td></tr> <tr><td>Agrietamiento Vertical</td><td>C</td></tr> <tr><td>Corrosión</td><td>D</td></tr> <tr><td>Cavitación</td><td>E</td></tr> <tr><td>Delaminación del Concreto</td><td>F</td></tr> <tr><td>Delaminación del Agregado</td><td>G</td></tr> <tr><td>Distorsión</td><td>H</td></tr> <tr><td>Desintegración</td><td>I</td></tr> <tr><td>Eflorencia</td><td>J</td></tr> <tr><td>Erosión</td><td>K</td></tr> <tr><td>Exudación</td><td>L</td></tr> <tr><td>Filtración</td><td>M</td></tr> <tr><td>Incusstraciones</td><td>N</td></tr> <tr><td>Picaduras</td><td>N</td></tr> <tr><td>Fisura Diagonal</td><td>O</td></tr> <tr><td>Fisura Horizontal</td><td>P</td></tr> <tr><td>Fisura Vertical</td><td>Q</td></tr> <tr><td>Humedad</td><td>R</td></tr> </tbody> </table>		DAÑO	SIMBOLO	Agrietamiento Diagonal	A	Agrietamiento Horizontal	B	Agrietamiento Vertical	C	Corrosión	D	Cavitación	E	Delaminación del Concreto	F	Delaminación del Agregado	G	Distorsión	H	Desintegración	I	Eflorencia	J	Erosión	K	Exudación	L	Filtración	M	Incusstraciones	N	Picaduras	N	Fisura Diagonal	O	Fisura Horizontal	P	Fisura Vertical	Q	Humedad	R	UNIDAD DE MUESTRA 06- EXTERIOR PLANO 				FOTO UNIDAD DE MUESTRA 06-EXTERIOR 			
DAÑO	SIMBOLO																																																
Agrietamiento Diagonal	A																																																
Agrietamiento Horizontal	B																																																
Agrietamiento Vertical	C																																																
Corrosión	D																																																
Cavitación	E																																																
Delaminación del Concreto	F																																																
Delaminación del Agregado	G																																																
Distorsión	H																																																
Desintegración	I																																																
Eflorencia	J																																																
Erosión	K																																																
Exudación	L																																																
Filtración	M																																																
Incusstraciones	N																																																
Picaduras	N																																																
Fisura Diagonal	O																																																
Fisura Horizontal	P																																																
Fisura Vertical	Q																																																
Humedad	R																																																
DESCRIPCION DE LA UNIDAD DE MUESTRA:																																																	
TIPOS DE PATOLOGIAS		TIPO DE ELEMENTO										PAÑO 01			PLANO Y FOTOGRAFIA																																		
		COLUMNA		VIGA		MURO		SOBRECIMIENTO		AREA TOTAL (m2)																																							
DAÑO	SIMB.	0.775	100%	0.87	100%	11.32	100%	1.31	100%	14.27	100%																																						
Agrietamiento Diagonal	A	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																						
Agrietamiento Horizontal	B	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																						
Agrietamiento Vertical	C	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																						
Corrosión	D	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																						
Cavitación	E	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																						
Delaminación del Concreto	F	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																						
Delaminación del Agregado	G	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																						
Distorsión	H	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																						
Desintegración	I	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																						
Eflorencia	J	0.25	32.26%	0.00	0.00%	0.46	4.06%	0.33	25.29%	1.04	7.29%			Obs:																																			
Erosión	K	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																						
Exudación	L	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																						
Filtración	M	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																						
Incusstraciones	N	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																						
Picaduras	N	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																						
Fisura Diagonal	O	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																						
Fisura Horizontal	P	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																						
Fisura Vertical	Q	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																						
Humedad	R	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																						
AREA CON PATOLOGIA		0.25	32.26%	0.00	0.00%	0.46	4.06%	0.33	25.29%	1.04	7.29%																																						
TIPOS DE PATOLOGIAS		TIPO DE ELEMENTO										PAÑO 02			PLANO Y FOTOGRAFIA																																		
		COLUMNA		VIGA		MURO		SOBRECIMIENTO		AREA TOTAL (m2)																																							
DAÑO	SIMB.	0.775	100%	0.87	100%	11.32	100%	1.31	100%	14.27	100%																																						
Agrietamiento Diagonal	A	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																						
Agrietamiento Horizontal	B	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																						
Agrietamiento Vertical	C	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																						
Corrosión	D	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																						
Cavitación	E	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																						
Delaminación del Concreto	F	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																						
Delaminación del Agregado	G	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																						
Distorsión	H	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																						
Desintegración	I	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																						
Eflorencia	J	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.60	5.30%	0.36	27.59%	0.96	6.73%			Obs:																																			
Erosión	K	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																						
Exudación	L	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																						
Filtración	M	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																						
Incusstraciones	N	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																						
Picaduras	N	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																						
Fisura Diagonal	O	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																						
Fisura Horizontal	P	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																						
Fisura Vertical	Q	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																						
Humedad	R	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																						
AREA CON PATOLOGIA		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.60	5.30%	0.36	27.59%	0.96	6.73%																																						

Cuadro de resumen de áreas afectadas muestra N°06

RESUMEN DE LA MUESTRA # 6																
TIPOS DE PATOLOGIAS		TIPO DE ELEMENTO											Σ TOTAL AREA AFECTADA m2	% TOTAL AREA AFECTADA		
		COLUMNA			VIGA			MURO			SOBRECIMIENTO					
DAÑO	SIMB.	1,55	m2	100%	1,74	m2	100%	22,65	m2	100%	2,61	m2	100%			
Agrietamiento Diagonal	A	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
Agrietamiento Horizontal	B	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
Agrietamiento Vertical	C	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
Corrosión	D	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
Cavitación	E	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
Delaminación del Concreto	F	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
Delaminación del Agregado	G	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
Distorsión	H	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
Desintegración	I	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
Eflorescencia	J	0,25		16,13%	0,00		0,00%	1,06		4,68%	0,69		26,44%	2,00		47,25%
Erosión	K	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
Exudación	L	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
Filtración	M	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
Incrustaciones	N	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
Picaduras	Ñ	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
Fisura Diagonal	O	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
Fisura Horizontal	P	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
Fisura Vertical	Q	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
Humedad	R	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
Σ TOTAL		0,25		16,13%	0,00		0,00%	1,06		4,68%	0,69		26,44%	2,00		47,25%

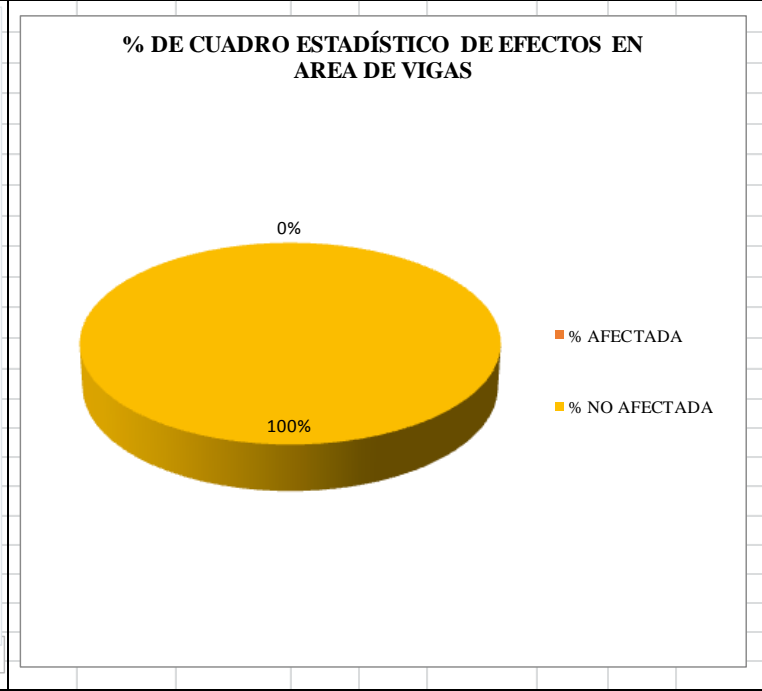
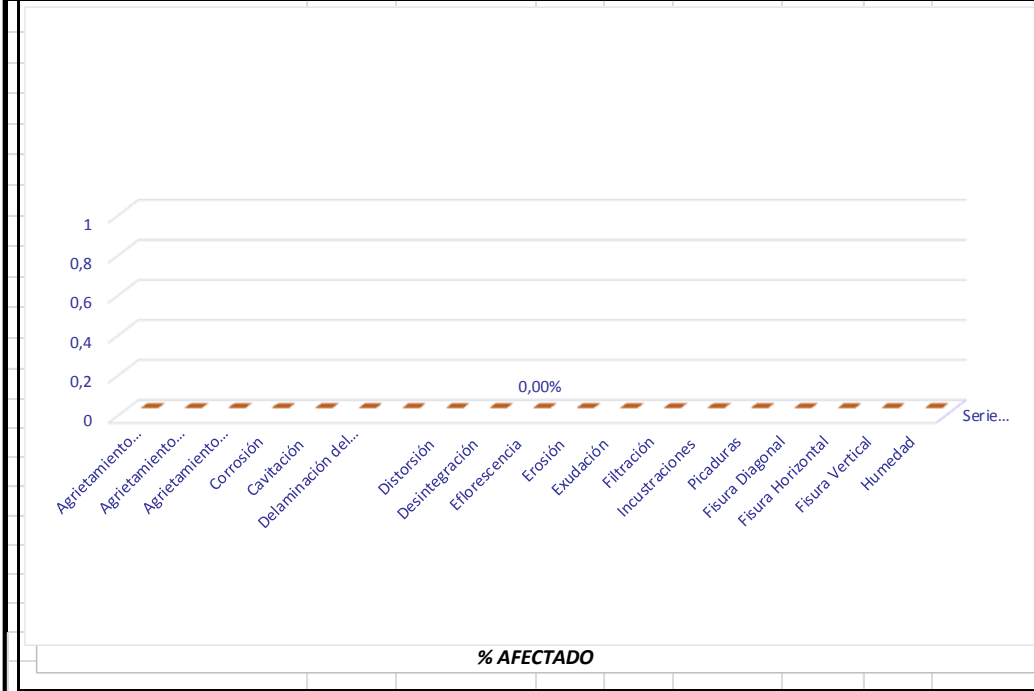
Gráficos de muestra N°06



RESULTADO

Vigas

ÁREA TOTAL (m2):	1,74	NIVEL DE SEVERIDAD:	BAJO
% DE PATOLOGÍAS AFECTADAS		ÁREA AFECTADA (m2):	0,00
		ÁREA NO AFECTADA (m2):	1,74



RESULTADO

Muros

ÁREA TOTAL (m²):

22,65

NIVEL DE SEVERIDAD:

BAJO

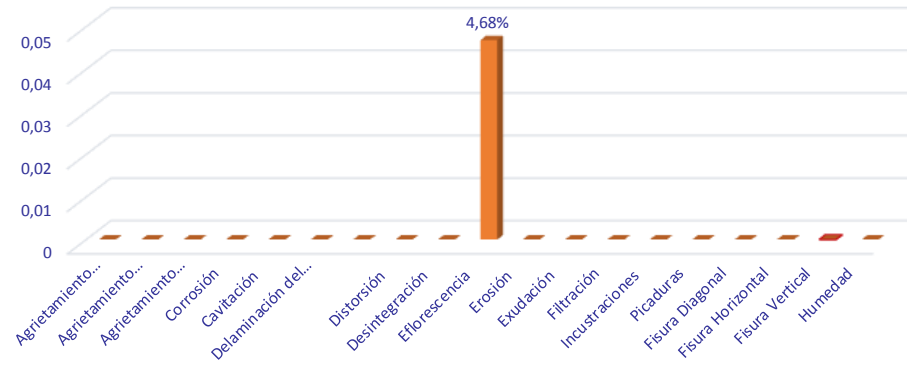
% DE PATOLOGÍAS AFECTADAS

ÁREA AFECTADA (m²):

1,06

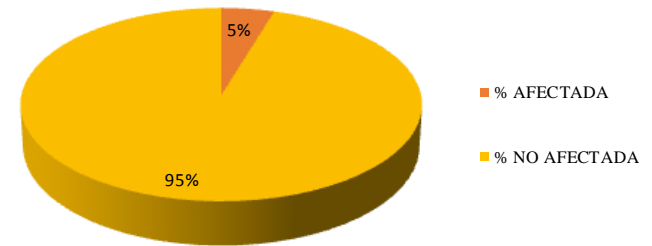
ÁREA NO AFECTADA (m²):

21,59



% AFECTADO

% DE CUADRO ESTADÍSTICO DE EFECTOS EN AREA DE MUROS



RESULTADO

Sobrecimientos

ÁREA TOTAL (m²):

2,61

NIVEL DE SEVERIDAD:

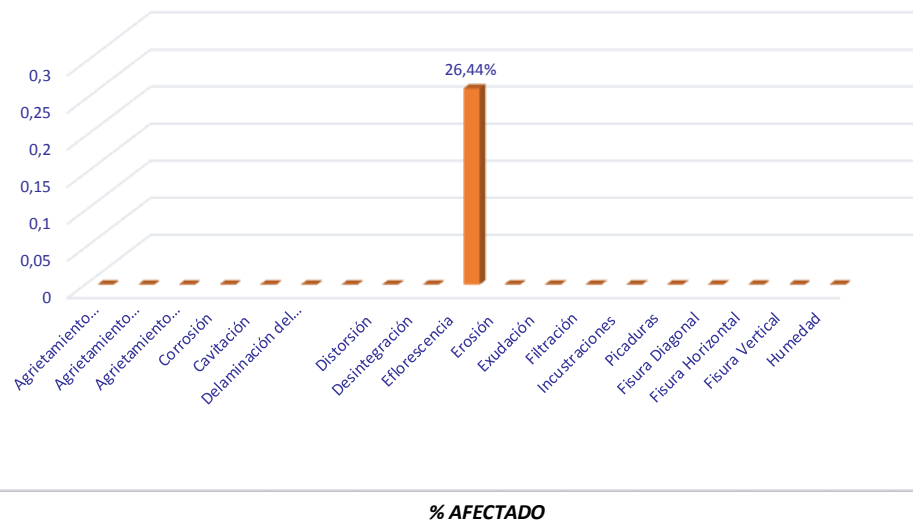
BAJO

% DE PATOLOGÍAS AFECTADAS

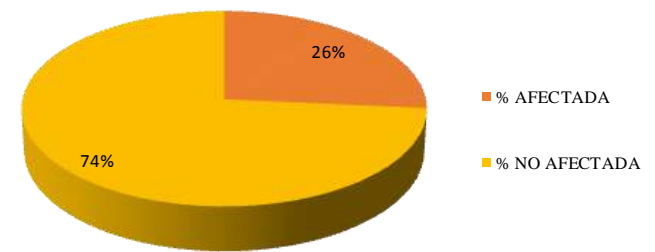
ÁREA AFECTADA (m²): **0,69**

ÁREA NO AFECTADA (m²):

1,92



% DE CUADRO ESTADÍSTICO DE EFECTOS EN AREA DE SOBRECIMIENTO



RESULTADOS FINALES DE TODAS LAS ÁREAS AFECTADAS

ÁREA TOTAL (m2):	28,55	NIVEL DE SEVERIDAD:	BAJO
% DE PATOLOGÍAS AFECTADAS		ÁREA AFECTADA (m2):	2,00
		ÁREA NO AFECTADA (m2):	26,55

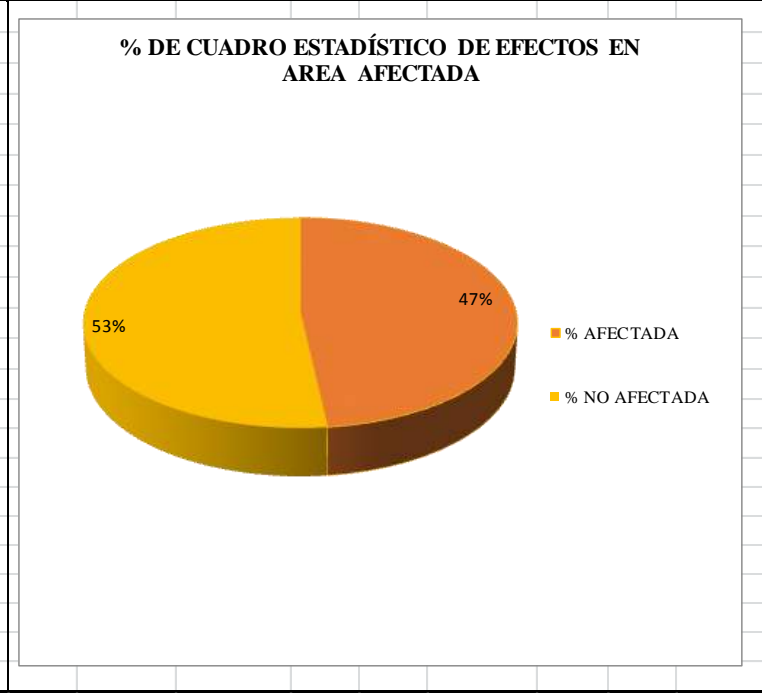
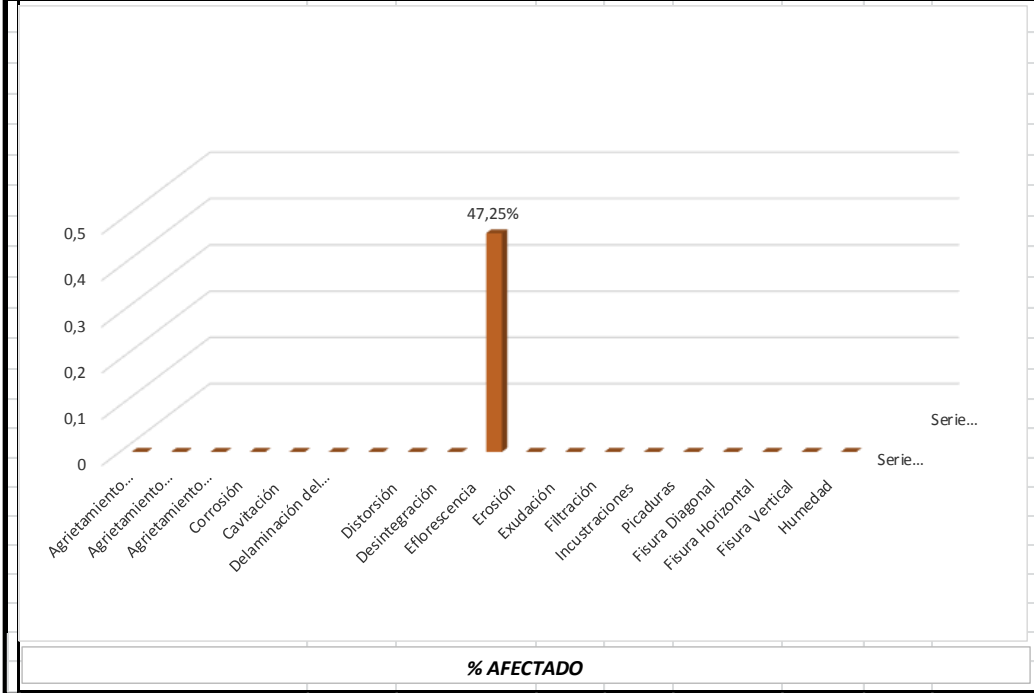


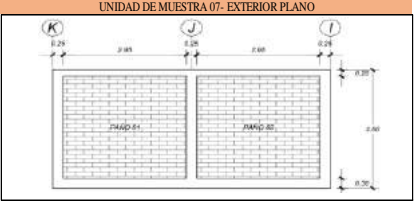
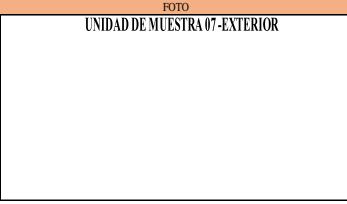
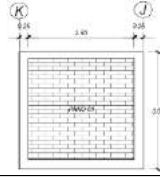
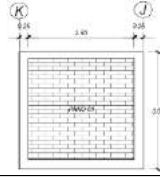
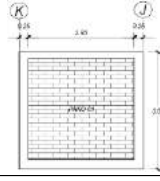
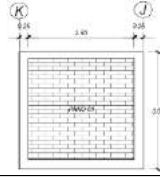
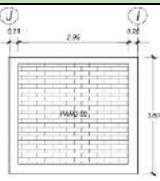
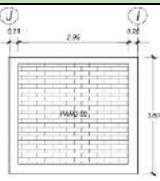
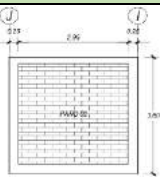
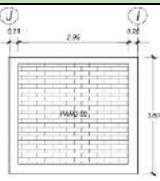


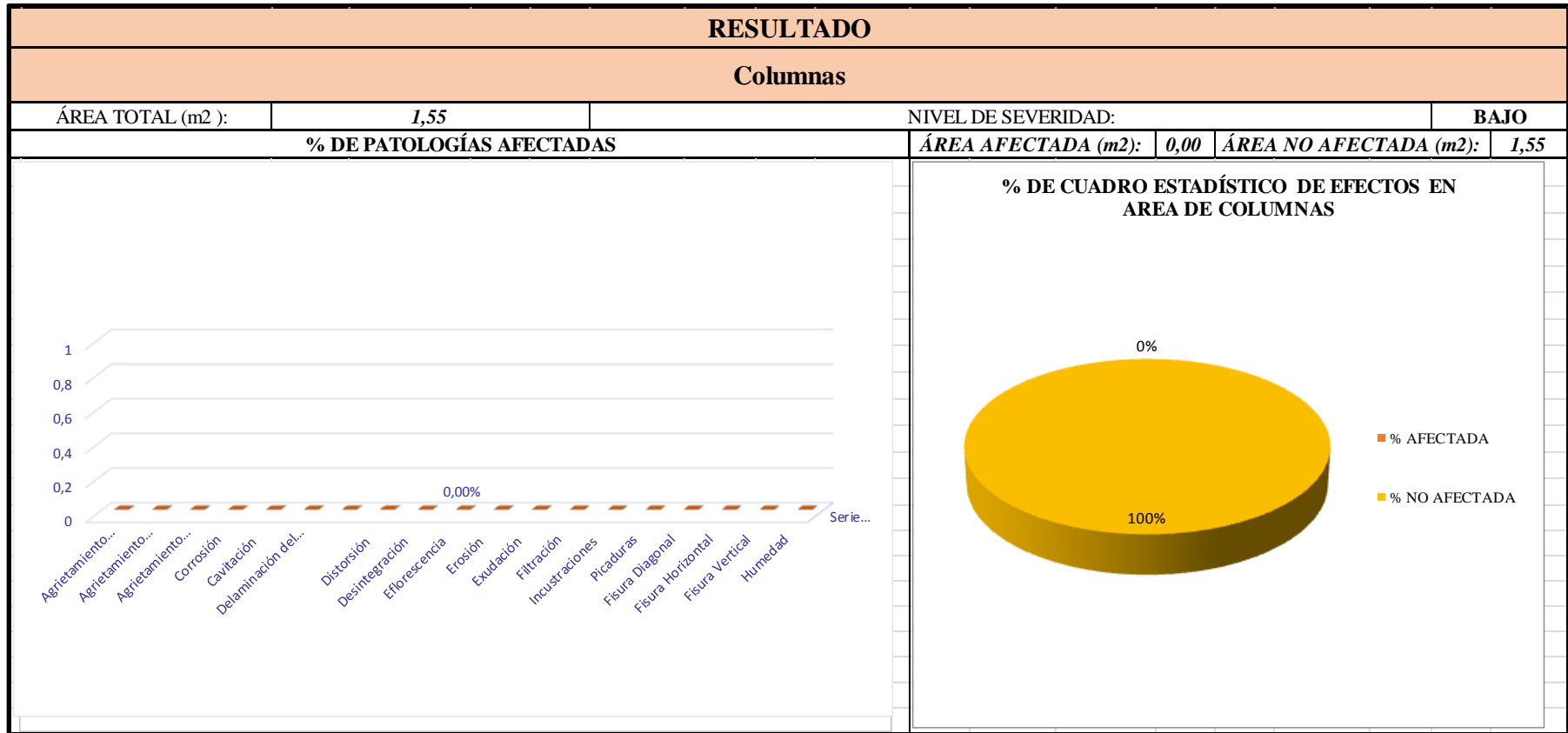
Figura 15: Ficha y gráficos de barras de Muestra N°07

		FICHA DE INSPECCION DE PATOLOGIAS DEL CONCRETO EN CERCO PERIMETRICO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
		TITULO: DETERMINACION Y EVALUACION DE LAS PATOLOGIAS DEL CONCRETO DE LAS ESTRUCTURAS DE ALBAÑILERIA CONFINADA DEL CERCO PERIMETRICO DEL COLISEO EL SALTIRE UBICADO EN LA MANZANA 15 LOTE 35, DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA, REGION PIURA, AGOSTO - 2016																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
DATOS GENERALES: REGIÓN : PIURA PROVINCIA : PIURA EVALUADOR : BACH. KATHERIN EDITH SILVA GONZALES UNIDAD DE MUESTRA : 07 - EXTERIOR USO DE ESTRUCTURA : CERCO PERIMETRICO - COLISEO EL SALTIRE		DISTRITO : CATACAOS LOCALIDAD : CAPITAL FECHA : 08 DE OCTUBRE DEL 2016 ELEMENTOS : COLUMNAS, VIGAS, MUROS, SOBRECIMENTOS ANTIGÜEDAD : 20 AÑOS				PLANO VISTA EN PLANTA SEÑALANDO LAS MUESTRAS 																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
TIPOS DE PATOLOGIAS <table border="1"> <thead> <tr> <th>DAÑO</th> <th>SIMBOLO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Agrietamiento Diagonal</td><td>A</td></tr> <tr><td>Agrietamiento Horizontal</td><td>B</td></tr> <tr><td>Agrietamiento Vertical</td><td>C</td></tr> <tr><td>Corrosión</td><td>D</td></tr> <tr><td>Cavitación</td><td>E</td></tr> <tr><td>Delaminación del Concreto</td><td>F</td></tr> <tr><td>Delaminación del Agregado</td><td>G</td></tr> <tr><td>Distorsión</td><td>H</td></tr> <tr><td>Desintegración</td><td>I</td></tr> <tr><td>Elforescencia</td><td>J</td></tr> <tr><td>Erosión</td><td>K</td></tr> <tr><td>Exudación</td><td>L</td></tr> <tr><td>Filtración</td><td>M</td></tr> <tr><td>Incrustaciones</td><td>N</td></tr> <tr><td>Picaduras</td><td>N</td></tr> <tr><td>Fisura Diagonal</td><td>O</td></tr> <tr><td>Fisura Horizontal</td><td>P</td></tr> <tr><td>Fisura Vertical</td><td>Q</td></tr> <tr><td>Humedad</td><td>R</td></tr> </tbody> </table>		DAÑO	SIMBOLO	Agrietamiento Diagonal	A	Agrietamiento Horizontal	B	Agrietamiento Vertical	C	Corrosión	D	Cavitación	E	Delaminación del Concreto	F	Delaminación del Agregado	G	Distorsión	H	Desintegración	I	Elforescencia	J	Erosión	K	Exudación	L	Filtración	M	Incrustaciones	N	Picaduras	N	Fisura Diagonal	O	Fisura Horizontal	P	Fisura Vertical	Q	Humedad	R	UNIDAD DE MUESTRA 07- EXTERIOR PLANO 				FOTO UNIDAD DE MUESTRA 07-EXTERIOR 																																																																																																																																																																																																																																																																																															
DAÑO	SIMBOLO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Agrietamiento Diagonal	A																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Agrietamiento Horizontal	B																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Agrietamiento Vertical	C																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Corrosión	D																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Cavitación	E																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Delaminación del Concreto	F																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Delaminación del Agregado	G																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Distorsión	H																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Desintegración	I																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Elforescencia	J																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Erosión	K																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Exudación	L																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Filtración	M																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Incrustaciones	N																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Picaduras	N																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Fisura Diagonal	O																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Fisura Horizontal	P																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Fisura Vertical	Q																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Humedad	R																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
TIPOS DE PATOLOGIAS <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">DAÑO</th> <th rowspan="2">SIMB.</th> <th colspan="10">TIPO DE ELEMENTO</th> <th colspan="3">PAÑO 01</th> <th rowspan="2">PLANO Y FOTOGRAFIA</th> </tr> <tr> <th colspan="2">COLUMNA</th> <th colspan="2">VIGA</th> <th colspan="2">MURO</th> <th colspan="2">SOBRECIMIENTO</th> <th colspan="3">AREA TOTAL (m2)</th> </tr> <tr> <th></th> <th></th> <th>0.775</th> <th>100%</th> <th>0.67</th> <th>100%</th> <th>9.15</th> <th>100%</th> <th>1.00</th> <th>100%</th> <th>11.59</th> <th>100%</th> <th colspan="3"></th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Agrietamiento Diagonal</td><td>A</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td rowspan="18">  </td></tr> <tr><td>Agrietamiento Horizontal</td><td>B</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td></tr> <tr><td>Agrietamiento Vertical</td><td>C</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td></tr> <tr><td>Corrosión</td><td>D</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td></tr> <tr><td>Cavitación</td><td>E</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td></tr> <tr><td>Delaminación del Concreto</td><td>F</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td></tr> <tr><td>Delaminación del Agregado</td><td>G</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td></tr> <tr><td>Distorsión</td><td>H</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td></tr> <tr><td>Desintegración</td><td>I</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td></tr> <tr><td>Elforescencia</td><td>J</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td></tr> <tr><td>Erosión</td><td>K</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td></tr> <tr><td>Exudación</td><td>L</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td></tr> <tr><td>Filtración</td><td>M</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td></tr> <tr><td>Incrustaciones</td><td>N</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td></tr> <tr><td>Picaduras</td><td>N</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td></tr> <tr><td>Fisura Diagonal</td><td>O</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td></tr> <tr><td>Fisura Horizontal</td><td>P</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td></tr> <tr><td>Fisura Vertical</td><td>Q</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td></tr> <tr><td>Humedad</td><td>R</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td></tr> <tr> <td colspan="2">AREA CON PATOLOGIA</td> <td>0.00</td> <td>0.00%</td> <td>0.00</td> <td>0.00%</td> <td>0.00</td> <td>0.00%</td> <td>0.00</td> <td>0.00%</td> <td>0.00</td> <td>0.00%</td> <td>0.00</td> <td>0.00%</td> <td>Obs:</td> </tr> </tbody> </table>		DAÑO	SIMB.	TIPO DE ELEMENTO										PAÑO 01			PLANO Y FOTOGRAFIA	COLUMNA		VIGA		MURO		SOBRECIMIENTO		AREA TOTAL (m2)					0.775	100%	0.67	100%	9.15	100%	1.00	100%	11.59	100%				Agrietamiento Diagonal	A	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%		Agrietamiento Horizontal	B	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Agrietamiento Vertical	C	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Corrosión	D	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Cavitación	E	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Delaminación del Concreto	F	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Delaminación del Agregado	G	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Distorsión	H	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Desintegración	I	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Elforescencia	J	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Erosión	K	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Exudación	L	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Filtración	M	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Incrustaciones	N	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Picaduras	N	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Fisura Diagonal	O	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Fisura Horizontal	P	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Fisura Vertical	Q	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Humedad	R	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	AREA CON PATOLOGIA		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Obs:	TIPO DE ELEMENTO COLUMNA: 0.775 m2, 100% VIGA: 0.67 m2, 100% MURO: 9.15 m2, 100% SOBRECIMIENTO: 1.00 m2, 100%				PAÑO 01 AREA TOTAL (m2): 11.59 m2, 100%			PLANO Y FOTOGRAFIA 
DAÑO	SIMB.			TIPO DE ELEMENTO										PAÑO 01				PLANO Y FOTOGRAFIA																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
		COLUMNA		VIGA		MURO		SOBRECIMIENTO		AREA TOTAL (m2)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
		0.775	100%	0.67	100%	9.15	100%	1.00	100%	11.59	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Agrietamiento Diagonal	A	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Agrietamiento Horizontal	B	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Agrietamiento Vertical	C	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Corrosión	D	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Cavitación	E	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Delaminación del Concreto	F	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Delaminación del Agregado	G	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Distorsión	H	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Desintegración	I	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Elforescencia	J	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Erosión	K	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Exudación	L	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Filtración	M	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Incrustaciones	N	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Picaduras	N	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Fisura Diagonal	O	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Fisura Horizontal	P	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Fisura Vertical	Q	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Humedad	R	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
AREA CON PATOLOGIA		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Obs:																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
TIPOS DE PATOLOGIAS <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">DAÑO</th> <th rowspan="2">SIMB.</th> <th colspan="10">TIPO DE ELEMENTO</th> <th colspan="3">PAÑO 02</th> <th rowspan="2">PLANO Y FOTOGRAFIA</th> </tr> <tr> <th colspan="2">COLUMNA</th> <th colspan="2">VIGA</th> <th colspan="2">MURO</th> <th colspan="2">SOBRECIMIENTO</th> <th colspan="3">AREA TOTAL (m2)</th> </tr> <tr> <th></th> <th></th> <th>0.775</th> <th>100%</th> <th>0.67</th> <th>100%</th> <th>9.15</th> <th>100%</th> <th>1.00</th> <th>100%</th> <th>11.59</th> <th>100%</th> <th colspan="3"></th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Agrietamiento Diagonal</td><td>A</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td rowspan="18">  </td></tr> <tr><td>Agrietamiento Horizontal</td><td>B</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td></tr> <tr><td>Agrietamiento Vertical</td><td>C</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td></tr> <tr><td>Corrosión</td><td>D</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td></tr> <tr><td>Cavitación</td><td>E</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td></tr> <tr><td>Delaminación del Concreto</td><td>F</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td></tr> <tr><td>Delaminación del Agregado</td><td>G</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td></tr> <tr><td>Distorsión</td><td>H</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td></tr> <tr><td>Desintegración</td><td>I</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td></tr> <tr><td>Elforescencia</td><td>J</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td></tr> <tr><td>Erosión</td><td>K</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td></tr> <tr><td>Exudación</td><td>L</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td></tr> <tr><td>Filtración</td><td>M</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td></tr> <tr><td>Incrustaciones</td><td>N</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td></tr> <tr><td>Picaduras</td><td>N</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td></tr> <tr><td>Fisura Diagonal</td><td>O</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td></tr> <tr><td>Fisura Horizontal</td><td>P</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td></tr> <tr><td>Fisura Vertical</td><td>Q</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td></tr> <tr><td>Humedad</td><td>R</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>0.00</td><td>0.00%</td></tr> <tr> <td colspan="2">AREA CON PATOLOGIA</td> <td>0.00</td> <td>0.00%</td> <td>0.00</td> <td>0.00%</td> <td>0.00</td> <td>0.00%</td> <td>0.00</td> <td>0.00%</td> <td>0.00</td> <td>0.00%</td> <td>0.00</td> <td>0.00%</td> <td>Obs:</td> </tr> </tbody> </table>		DAÑO	SIMB.	TIPO DE ELEMENTO										PAÑO 02			PLANO Y FOTOGRAFIA	COLUMNA		VIGA		MURO		SOBRECIMIENTO		AREA TOTAL (m2)					0.775	100%	0.67	100%	9.15	100%	1.00	100%	11.59	100%				Agrietamiento Diagonal	A	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%		Agrietamiento Horizontal	B	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Agrietamiento Vertical	C	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Corrosión	D	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Cavitación	E	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Delaminación del Concreto	F	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Delaminación del Agregado	G	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Distorsión	H	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Desintegración	I	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Elforescencia	J	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Erosión	K	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Exudación	L	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Filtración	M	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Incrustaciones	N	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Picaduras	N	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Fisura Diagonal	O	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Fisura Horizontal	P	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Fisura Vertical	Q	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Humedad	R	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	AREA CON PATOLOGIA		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Obs:	TIPO DE ELEMENTO COLUMNA: 0.775 m2, 100% VIGA: 0.67 m2, 100% MURO: 9.15 m2, 100% SOBRECIMIENTO: 1.00 m2, 100%				PAÑO 02 AREA TOTAL (m2): 11.59 m2, 100%			PLANO Y FOTOGRAFIA 
DAÑO	SIMB.			TIPO DE ELEMENTO										PAÑO 02				PLANO Y FOTOGRAFIA																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
		COLUMNA		VIGA		MURO		SOBRECIMIENTO		AREA TOTAL (m2)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
		0.775	100%	0.67	100%	9.15	100%	1.00	100%	11.59	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Agrietamiento Diagonal	A	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Agrietamiento Horizontal	B	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Agrietamiento Vertical	C	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Corrosión	D	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Cavitación	E	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Delaminación del Concreto	F	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Delaminación del Agregado	G	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Distorsión	H	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Desintegración	I	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Elforescencia	J	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Erosión	K	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Exudación	L	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Filtración	M	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Incrustaciones	N	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Picaduras	N	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Fisura Diagonal	O	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Fisura Horizontal	P	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Fisura Vertical	Q	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Humedad	R	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
AREA CON PATOLOGIA		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Obs:																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															

Cuadro de resumen de áreas afectadas muestra N°07

RESUMEN DE LA MUESTRA # 7														
TIPOS DE PATOLOGIAS		TIPO DE ELEMENTO											Σ TOTAL AREA AFECTADA m2	% TOTAL AREA AFECTADA
		COLUMNA			VIGA			MURO			SOBRECIMIENTO			
DAÑO	SIMB.	1,55	m2	100%	1,33	m2	100%	18,29	m2	100%	2,00	m2	100%	
Agrietamiento Diagonal	A	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	
Agrietamiento Horizontal	B	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	
Agrietamiento Vertical	C	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	
Corrosión	D	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	
Cavitación	E	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	
Delaminación del Concreto	F	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	
Delaminación del Agregado	G	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	
Distorsión	H	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	
Desintegración	I	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	
Eflorescencia	J	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	
Erosión	K	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	
Exudación	L	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	
Filtración	M	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	
Incustraciones	N	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	
Picaduras	Ñ	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	
Fisura Diagonal	O	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	
Fisura Horizontal	P	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	
Fisura Vertical	Q	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	
Humedad	R	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	
Σ TOTAL		0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	

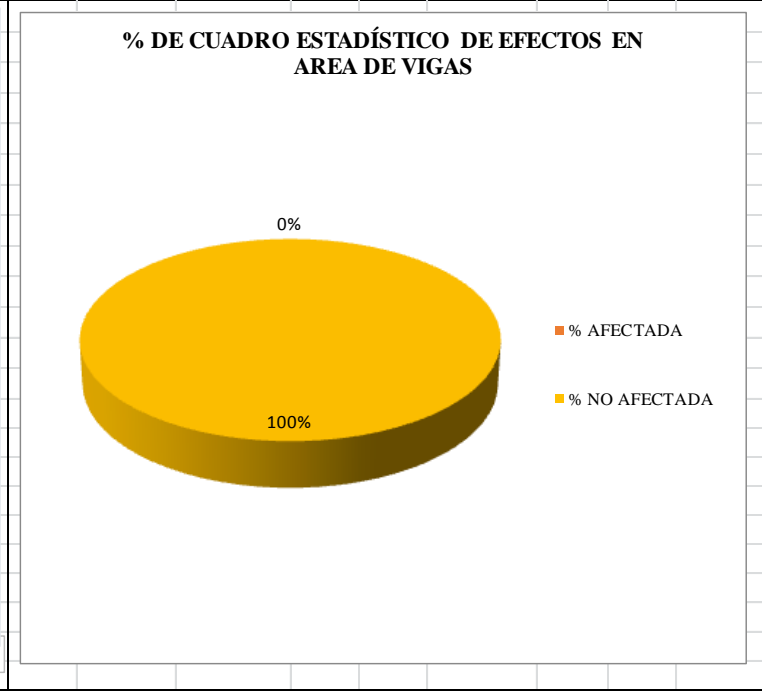
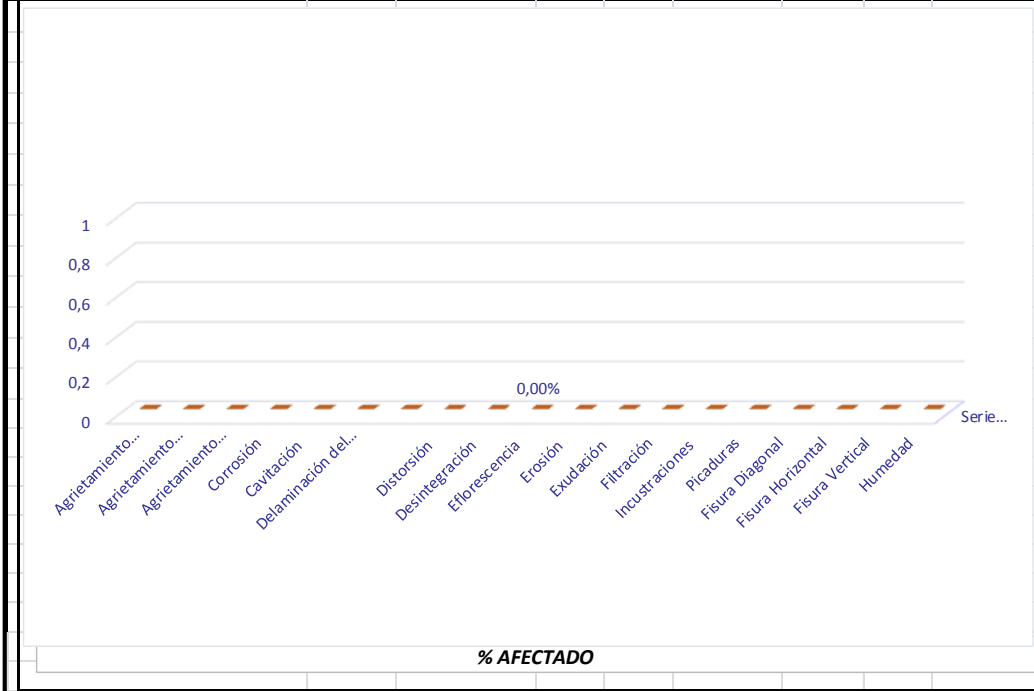
Gráficos de muestra N°07



RESULTADO

Vigas

ÁREA TOTAL (m ²):	1,33	NIVEL DE SEVERIDAD:	BAJO
% DE PATOLOGÍAS AFECTADAS		ÁREA AFECTADA (m ²):	0,00
		ÁREA NO AFECTADA (m ²):	1,33



RESULTADO

Muros

ÁREA TOTAL (m²):

18,29

NIVEL DE SEVERIDAD:

BAJO

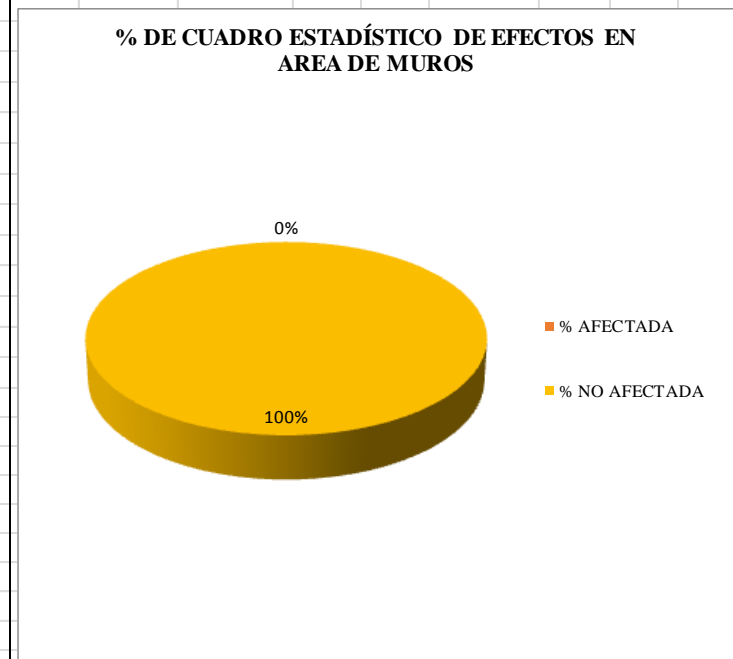
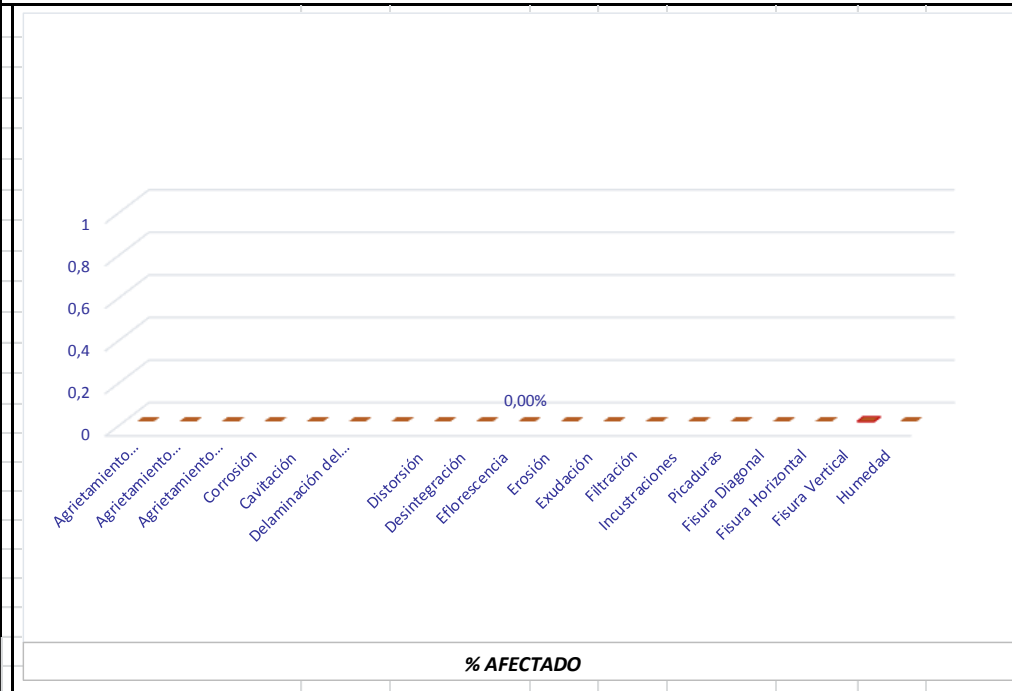
% DE PATOLOGÍAS AFECTADAS

ÁREA AFECTADA (m²):

0,00

ÁREA NO AFECTADA (m²):

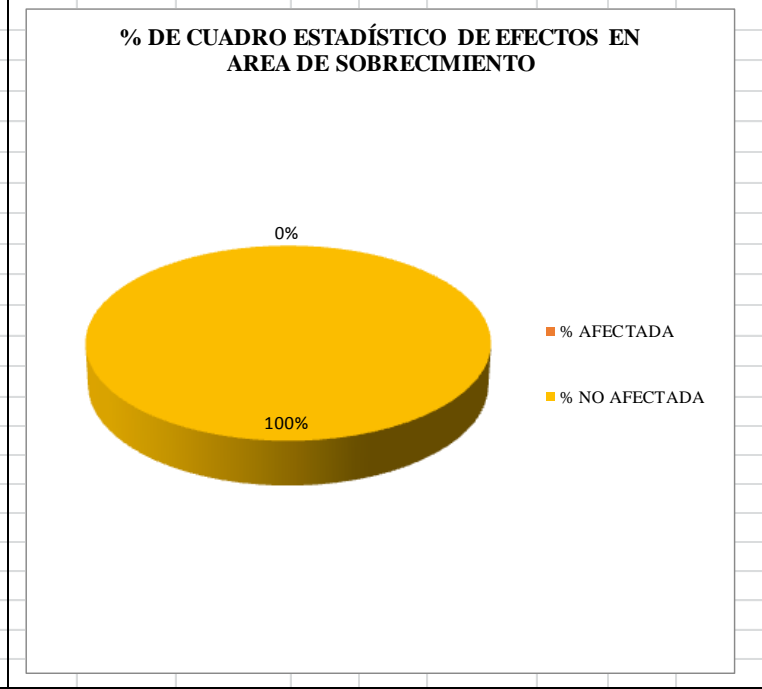
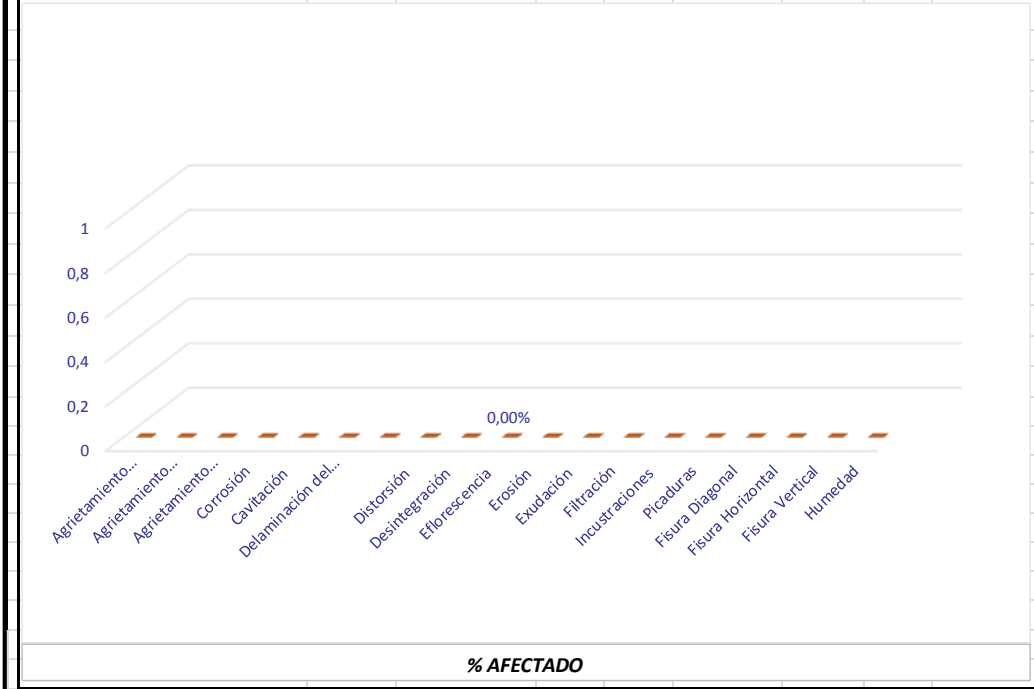
18,29



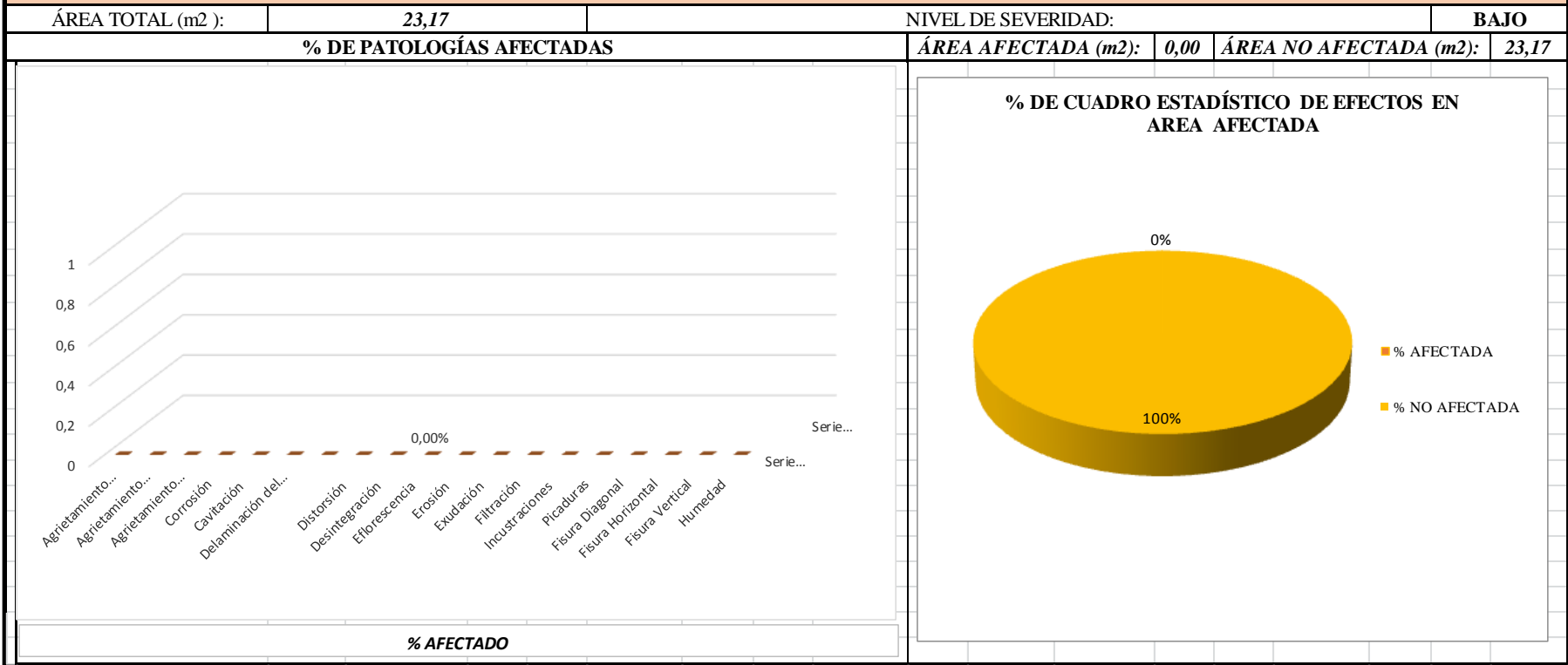
RESULTADO

Sobrecimientos

ÁREA TOTAL (m2):	2,00	NIVEL DE SEVERIDAD:	BAJO
% DE PATOLOGÍAS AFECTADAS		ÁREA AFECTADA (m2):	0,00
		ÁREA NO AFECTADA (m2):	2,00



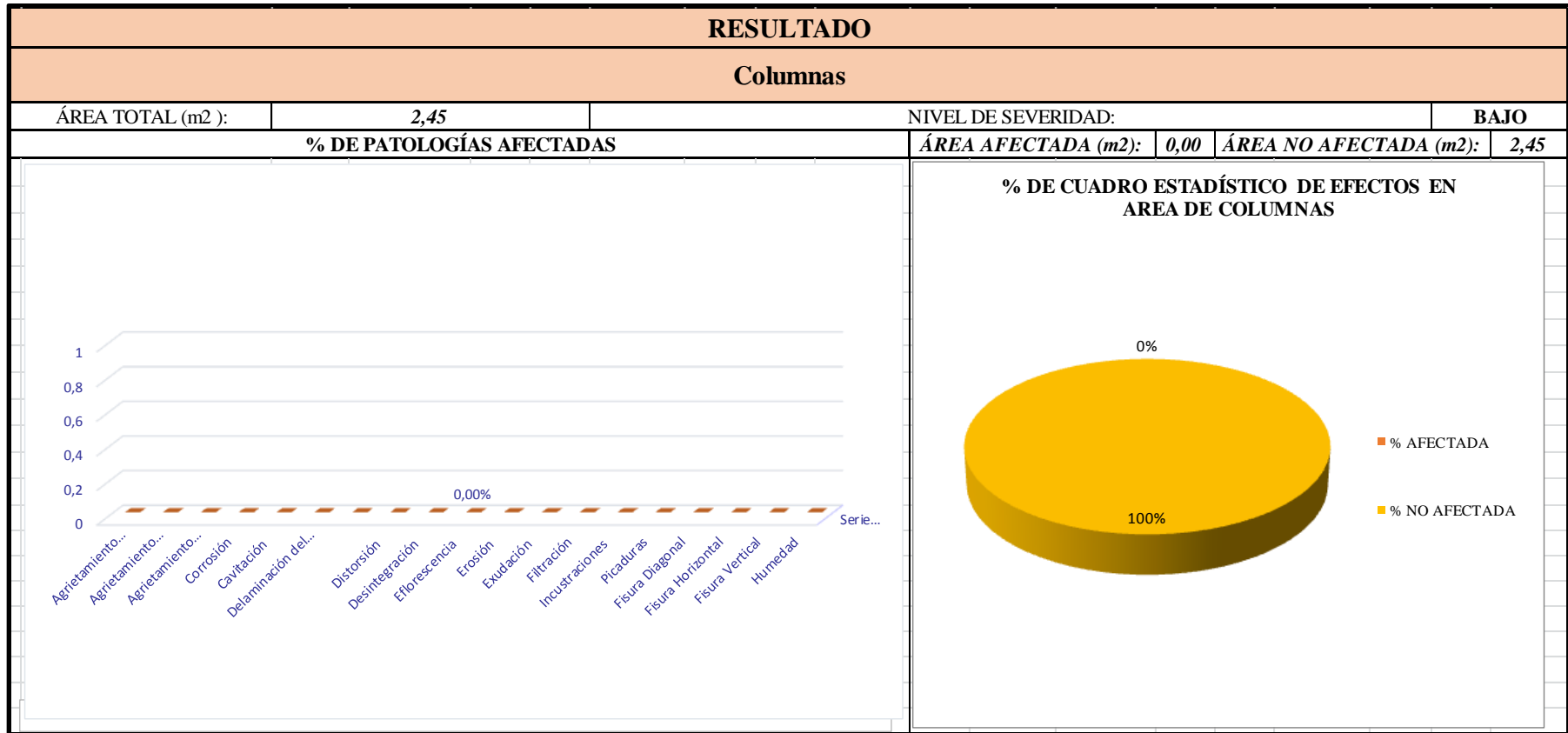
RESULTADOS FINALES DE TODAS LAS ÁREAS AFECTADAS



Cuadro de resumen de áreas afectadas muestra N°08

RESUMEN DE LA MUESTRA # 8													
TIPOS DE PATOLOGIAS		TIPO DE ELEMENTO										Σ TOTAL AREA AFECTADA m2	% TOTAL AREA AFECTADA
		COLUMNA			VIGA			MURO			SOBRECIMIENTO		
DAÑO	SIMB.	2,45	m2	100%	2,63	m2	100%	37,67	m2	100%	3,95	m2	100%
Agrietamiento Diagonal	A	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
Agrietamiento Horizontal	B	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
Agrietamiento Vertical	C	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
Corrosión	D	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
Cavitación	E	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
Delaminación del Concreto	F	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
Delaminación del Agregado	G	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
Distorsión	H	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
Desintegración	I	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
Eflorescencia	J	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
Erosión	K	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
Exudación	L	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
Filtración	M	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
Incustraciones	N	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
Picaduras	Ñ	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
Fisura Diagonal	O	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
Fisura Horizontal	P	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
Fisura Vertical	Q	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
Humedad	R	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
Σ TOTAL		0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%

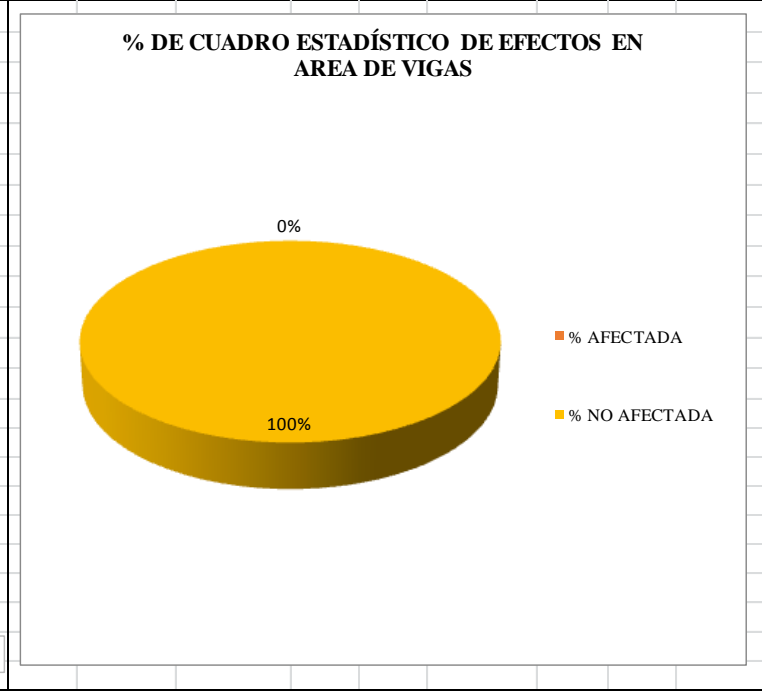
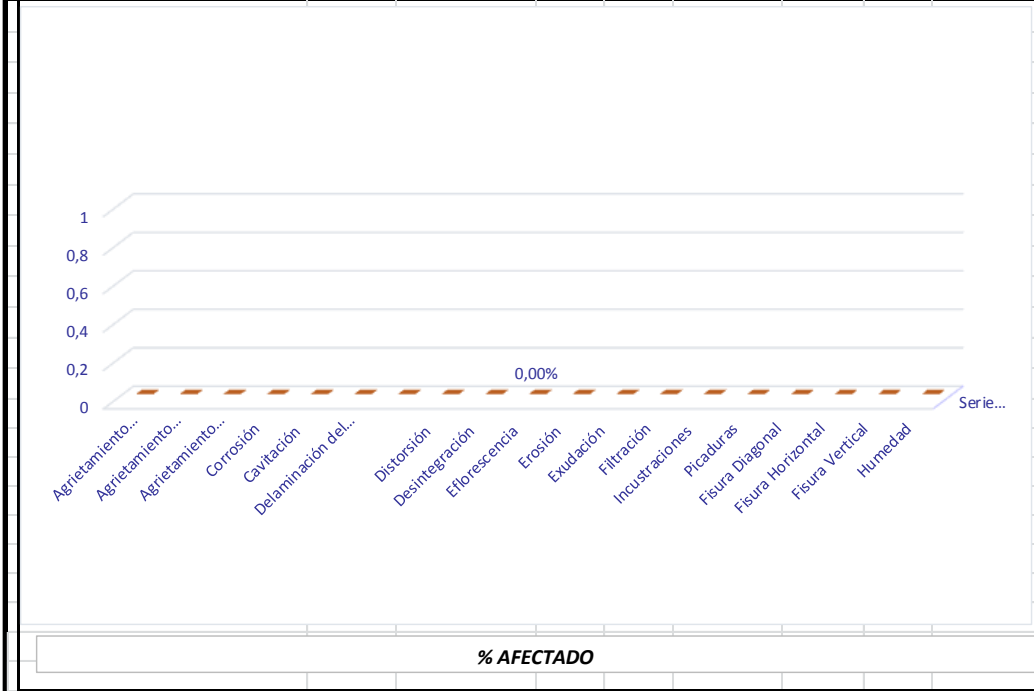
Gráficos de muestra N°08



RESULTADO

Vigas

ÁREA TOTAL (m ²):	2,63	NIVEL DE SEVERIDAD:	BAJO
% DE PATOLOGÍAS AFECTADAS		ÁREA AFECTADA (m ²):	0,00
		ÁREA NO AFECTADA (m ²):	2,63



RESULTADO

Muros

ÁREA TOTAL (m²):

37,67

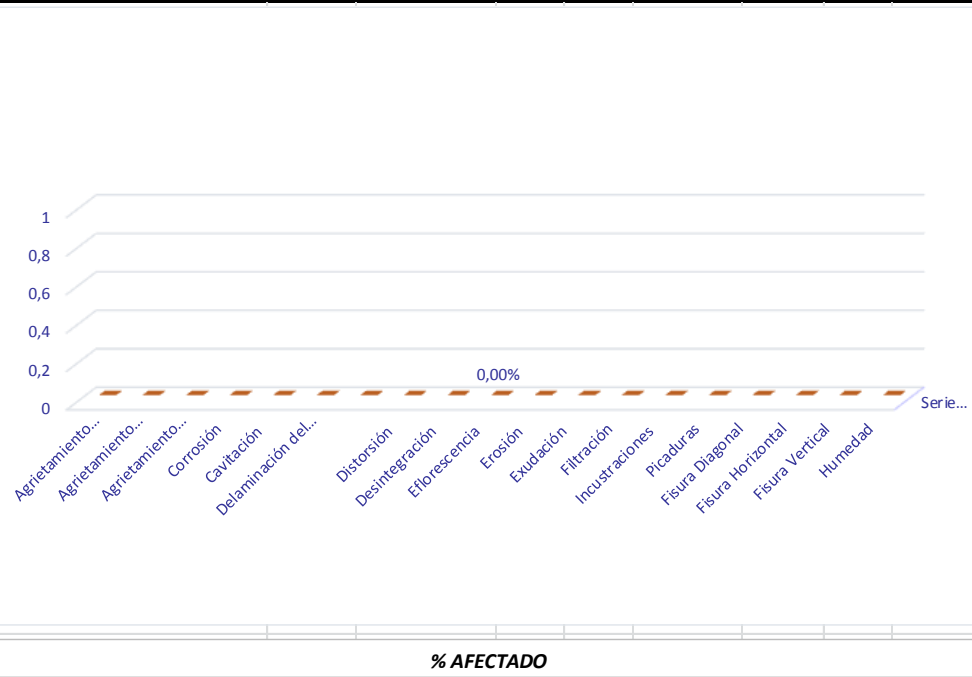
NIVEL DE SEVERIDAD:

BAJO

% DE PATOLOGÍAS AFECTADAS

ÁREA AFECTADA (m²): 0,00

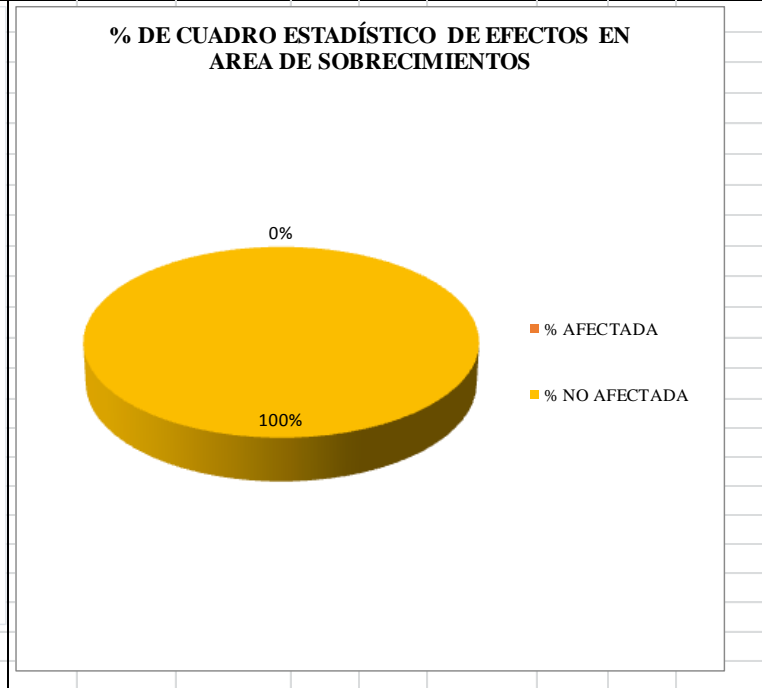
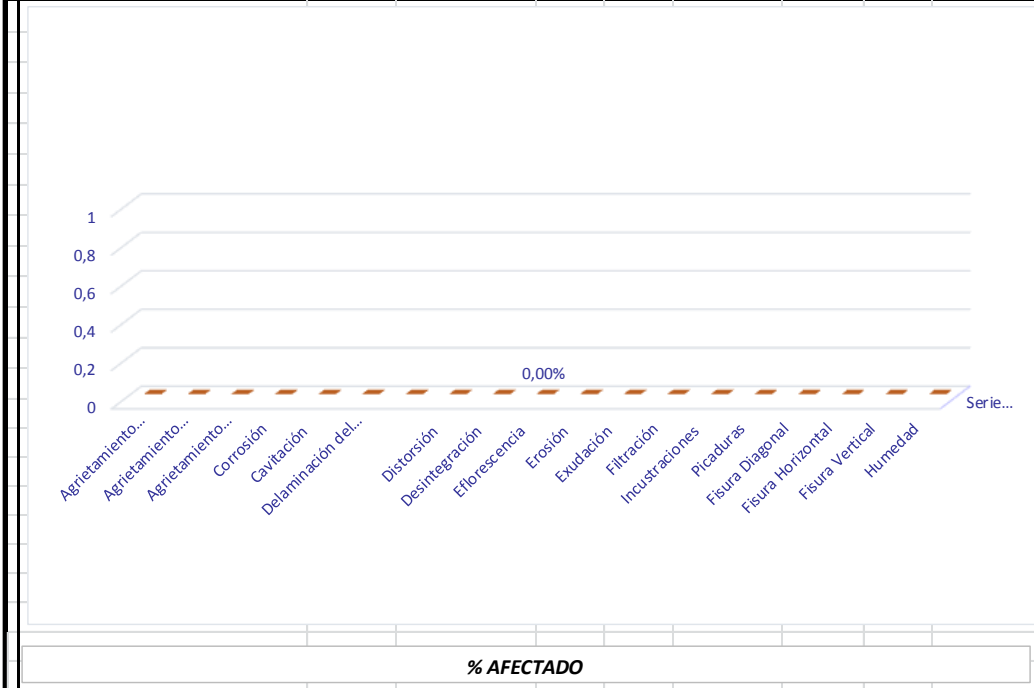
ÁREA NO AFECTADA (m²): 37,67



RESULTADO

Sobrecimientos

ÁREA TOTAL (m ²):	3,95	NIVEL DE SEVERIDAD:	BAJO
% DE PATOLOGÍAS AFECTADAS		ÁREA AFECTADA (m ²):	0,00
		ÁREA NO AFECTADA (m ²):	3,95



RESULTADOS FINALES DE TODAS LAS ÁREAS AFECTADAS

ÁREA TOTAL (m2):	46,69	NIVEL DE SEVERIDAD:	BAJO
% DE PATOLOGÍAS AFECTADAS		ÁREA AFECTADA (m2):	0,00
		ÁREA NO AFECTADA (m2):	46,69

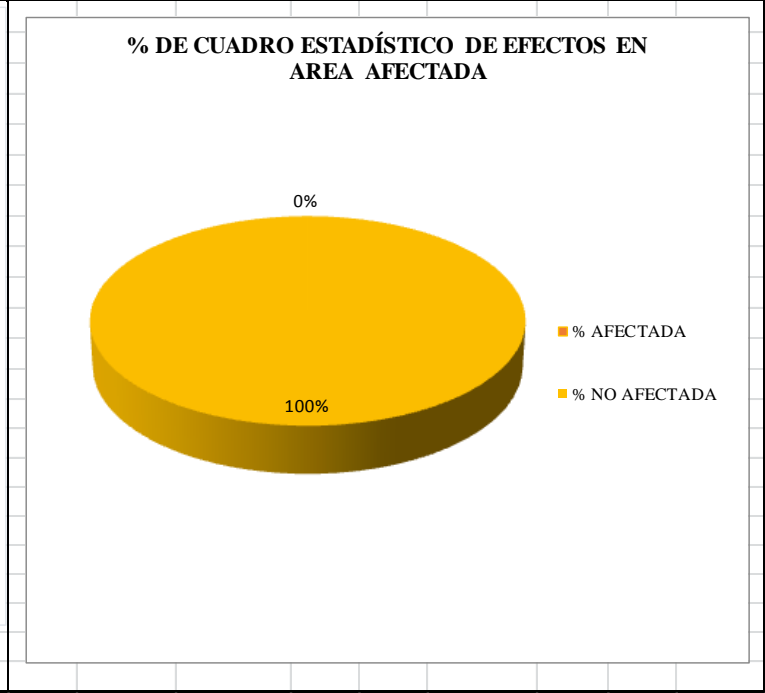
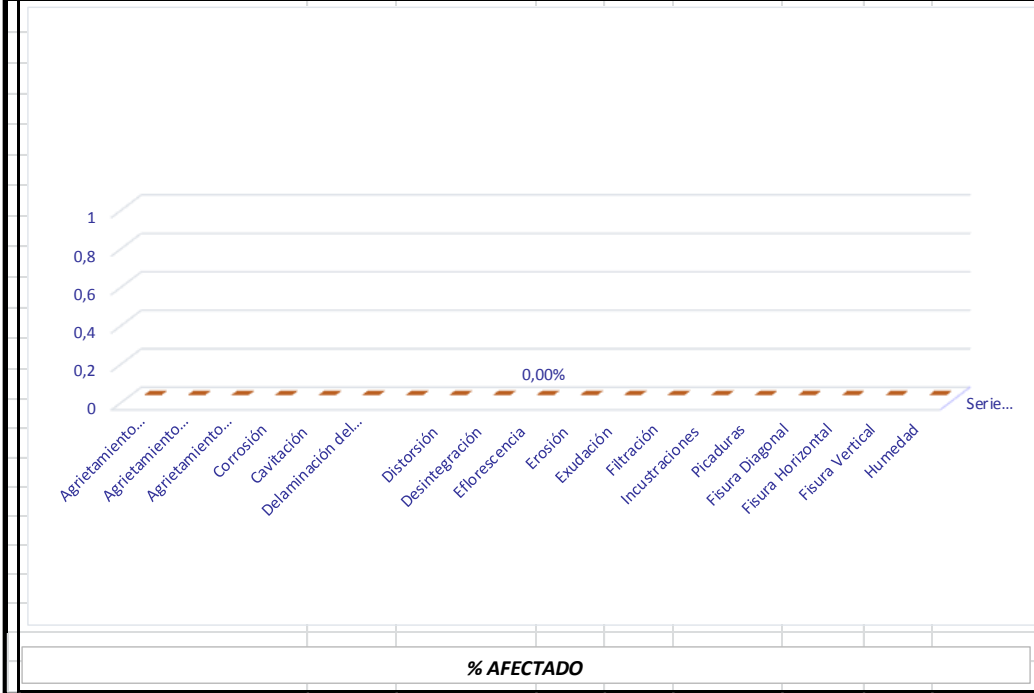



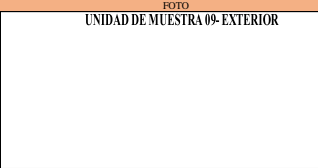
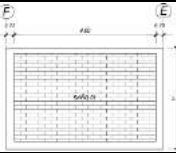
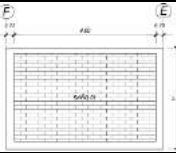
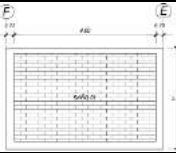
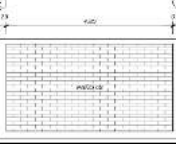
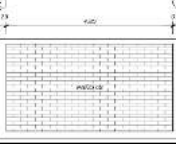
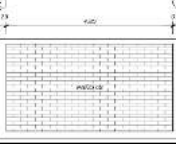
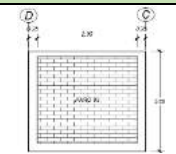
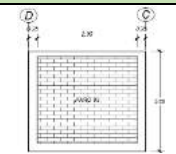
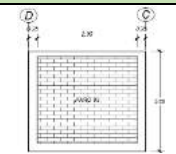


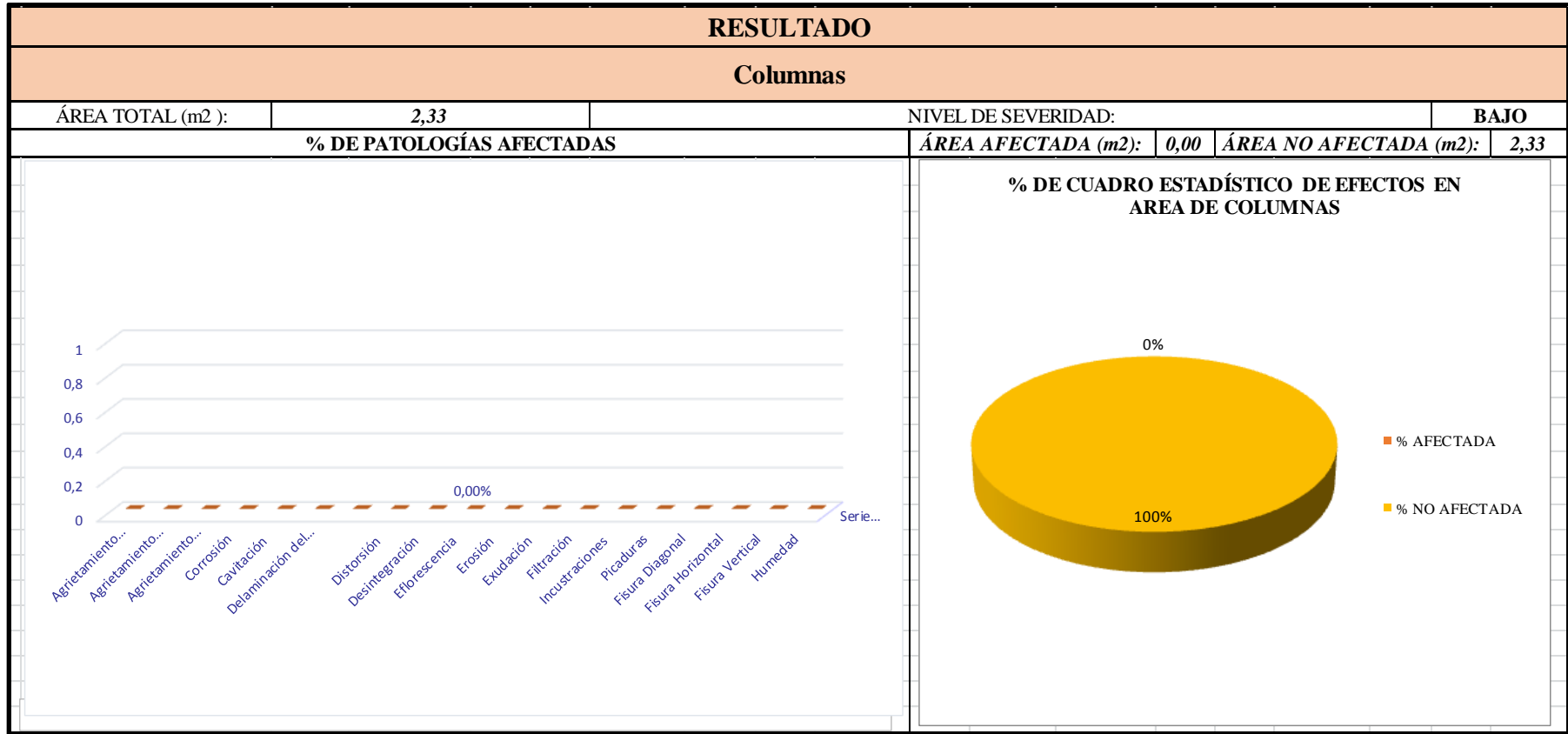
Figura 17: Ficha y gráficos de barras de Muestra N°09

		FICHA DE INSPECCION DE PATOLOGIAS DEL CONCRETO EN CERCO PERIMETRICO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
TITULO: DETERMINACIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS PATOLOGÍAS DEL CONCRETO EN COLUMNAS, VIGAS, SOBRECIMENTOS Y MUROS DE ALBAÑILERÍA, CONFINADA DE LA ESTRUCTURA DEL CERCO PERIMÉTRICO DEL COLISEO EL SALITRE UBICADO EN JIRÓN INDEPENDENCIA LA MANZANA 15 LOTE 35, DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA, REGIÓN PIURA, AGOSTO-2016																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
DATOS GENERALES: REGIÓN : PIURA DISTRITO : CATACAOS PROVINCIA : PIURA LOCALIDAD : CAPITAL EVALUADOR: : BACH. KATHERIN EDITH SILVA GONZALES FECHA : 08 DE OCTUBRE DEL 2016 UNIDAD DE MUESTRA : 09 - EXTERIOR ELEMENTOS : COLUMNAS, VIGAS, MUROS, SOBRECIMENTOS USO DE ESTRUCTURA : CERCO PERIMÉTRICO - COLISEO EL SALITRE ANTIGÜEDAD : 20 AÑOS				PLANO VISTA EN PLANTA SEÑALANDO LAS MUESTRAS 																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
TIPOS DE PATOLOGIAS <table border="1"> <thead> <tr> <th>DAÑO</th> <th>SIMBOLO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Agrietamiento Diagonal</td><td>A</td></tr> <tr><td>Agrietamiento Horizontal</td><td>B</td></tr> <tr><td>Agrietamiento Vertical</td><td>C</td></tr> <tr><td>Corrosión</td><td>D</td></tr> <tr><td>Cavitación</td><td>E</td></tr> <tr><td>Delaminación del Concreto</td><td>F</td></tr> <tr><td>Delaminación del Agregado</td><td>G</td></tr> <tr><td>Distorsión</td><td>H</td></tr> <tr><td>Desintegración</td><td>I</td></tr> <tr><td>Eflorescencia</td><td>J</td></tr> <tr><td>Erosión</td><td>K</td></tr> <tr><td>Exudación</td><td>L</td></tr> <tr><td>Filtración</td><td>M</td></tr> <tr><td>Incrustaciones</td><td>N</td></tr> <tr><td>Piedras</td><td>N</td></tr> <tr><td>Fisura Diagonal</td><td>O</td></tr> <tr><td>Fisura Horizontal</td><td>P</td></tr> <tr><td>Fisura Vertical</td><td>Q</td></tr> <tr><td>Humedad</td><td>R</td></tr> </tbody> </table>		DAÑO	SIMBOLO	Agrietamiento Diagonal	A	Agrietamiento Horizontal	B	Agrietamiento Vertical	C	Corrosión	D	Cavitación	E	Delaminación del Concreto	F	Delaminación del Agregado	G	Distorsión	H	Desintegración	I	Eflorescencia	J	Erosión	K	Exudación	L	Filtración	M	Incrustaciones	N	Piedras	N	Fisura Diagonal	O	Fisura Horizontal	P	Fisura Vertical	Q	Humedad	R	UNIDAD DE MUESTRA 09- EXTERIOR PLANO 				FOTO UNIDAD DE MUESTRA 09- EXTERIOR 																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
DAÑO	SIMBOLO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Agrietamiento Diagonal	A																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Agrietamiento Horizontal	B																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Agrietamiento Vertical	C																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Corrosión	D																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Cavitación	E																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Delaminación del Concreto	F																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Delaminación del Agregado	G																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Distorsión	H																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Desintegración	I																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Eflorescencia	J																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Erosión	K																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Exudación	L																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Filtración	M																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Incrustaciones	N																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Piedras	N																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Fisura Diagonal	O																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Fisura Horizontal	P																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Fisura Vertical	Q																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Humedad	R																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
DESCRIPCION DE LA UNIDAD DE MUESTRA:																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">TIPOS DE PATOLOGIAS</th> <th rowspan="2">DAÑO</th> <th rowspan="2">SIMB.</th> <th colspan="8">TIPO DE ELEMENTO</th> <th colspan="3">PAÑO 01</th> <th rowspan="2">PLANO Y FOTOGRAFIA</th> </tr> <tr> <th colspan="2">COLUMNA</th> <th colspan="2">VIGA</th> <th colspan="2">MURO</th> <th colspan="2">SOBRECIMIENTO</th> <th colspan="3">AREA TOTAL (m2)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Agrietamiento Diagonal</td> <td>A</td> <td></td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td rowspan="18">  </td> </tr> <tr> <td>Agrietamiento Horizontal</td> <td>B</td> <td></td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> </tr> <tr> <td>Agrietamiento Vertical</td> <td>C</td> <td></td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> </tr> <tr> <td>Corrosión</td> <td>D</td> <td></td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> </tr> <tr> <td>Cavitación</td> <td>E</td> <td></td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> </tr> <tr> <td>Delaminación del Concreto</td> <td>F</td> <td></td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> </tr> <tr> <td>Delaminación del Agregado</td> <td>G</td> <td></td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> </tr> <tr> <td>Distorsión</td> <td>H</td> <td></td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> </tr> <tr> <td>Desintegración</td> <td>I</td> <td></td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> </tr> <tr> <td>Eflorescencia</td> <td>J</td> <td></td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> </tr> <tr> <td>Erosión</td> <td>K</td> <td></td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> </tr> <tr> <td>Exudación</td> <td>L</td> <td></td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> </tr> <tr> <td>Filtración</td> <td>M</td> <td></td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> </tr> <tr> <td>Incrustaciones</td> <td>N</td> <td></td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> </tr> <tr> <td>Piedras</td> <td>N</td> <td></td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> </tr> <tr> <td>Fisura Diagonal</td> <td>O</td> <td></td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> </tr> <tr> <td>Fisura Horizontal</td> <td>P</td> <td></td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> </tr> <tr> <td>Fisura Vertical</td> <td>Q</td> <td></td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> </tr> <tr> <td>Humedad</td> <td>R</td> <td></td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> </tr> <tr> <td colspan="3">AREA CON PATOLOGIA</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>Obs:</td> </tr> </tbody> </table>												TIPOS DE PATOLOGIAS	DAÑO	SIMB.	TIPO DE ELEMENTO								PAÑO 01			PLANO Y FOTOGRAFIA	COLUMNA		VIGA		MURO		SOBRECIMIENTO		AREA TOTAL (m2)			Agrietamiento Diagonal	A		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%		Agrietamiento Horizontal	B		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Agrietamiento Vertical	C		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Corrosión	D		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Cavitación	E		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Delaminación del Concreto	F		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Delaminación del Agregado	G		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Distorsión	H		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Desintegración	I		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Eflorescencia	J		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Erosión	K		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Exudación	L		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Filtración	M		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Incrustaciones	N		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Piedras	N		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Fisura Diagonal	O		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Fisura Horizontal	P		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Fisura Vertical	Q		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Humedad	R		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	AREA CON PATOLOGIA			0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Obs:
TIPOS DE PATOLOGIAS	DAÑO	SIMB.	TIPO DE ELEMENTO								PAÑO 01				PLANO Y FOTOGRAFIA																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
			COLUMNA		VIGA		MURO		SOBRECIMIENTO		AREA TOTAL (m2)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
Agrietamiento Diagonal	A		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
Agrietamiento Horizontal	B		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
Agrietamiento Vertical	C		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
Corrosión	D		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
Cavitación	E		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
Delaminación del Concreto	F		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
Delaminación del Agregado	G		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
Distorsión	H		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
Desintegración	I		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
Eflorescencia	J		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
Erosión	K		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
Exudación	L		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
Filtración	M		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
Incrustaciones	N		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
Piedras	N		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
Fisura Diagonal	O		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
Fisura Horizontal	P		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
Fisura Vertical	Q		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
Humedad	R		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
AREA CON PATOLOGIA			0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Obs:																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">TIPOS DE PATOLOGIAS</th> <th rowspan="2">DAÑO</th> <th rowspan="2">SIMB.</th> <th colspan="8">TIPO DE ELEMENTO</th> <th colspan="3">PAÑO 02</th> <th rowspan="2">PLANO Y FOTOGRAFIA</th> </tr> <tr> <th colspan="2">COLUMNA</th> <th colspan="2">VIGA</th> <th colspan="2">MURO</th> <th colspan="2">SOBRECIMIENTO</th> <th colspan="3">AREA TOTAL (m2)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Agrietamiento Diagonal</td> <td>A</td> <td></td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td rowspan="18">  </td> </tr> <tr> <td>Agrietamiento Horizontal</td> <td>B</td> <td></td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> </tr> <tr> <td>Agrietamiento Vertical</td> <td>C</td> <td></td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> </tr> <tr> <td>Corrosión</td> <td>D</td> <td></td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> </tr> <tr> <td>Cavitación</td> <td>E</td> <td></td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> </tr> <tr> <td>Delaminación del Concreto</td> <td>F</td> <td></td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> </tr> <tr> <td>Delaminación del Agregado</td> <td>G</td> <td></td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> </tr> <tr> <td>Distorsión</td> <td>H</td> <td></td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> </tr> <tr> <td>Desintegración</td> <td>I</td> <td></td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> </tr> <tr> <td>Eflorescencia</td> <td>J</td> <td></td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> </tr> <tr> <td>Erosión</td> <td>K</td> <td></td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> </tr> <tr> <td>Exudación</td> <td>L</td> <td></td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> </tr> <tr> <td>Filtración</td> <td>M</td> <td></td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> </tr> <tr> <td>Incrustaciones</td> <td>N</td> <td></td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> </tr> <tr> <td>Piedras</td> <td>N</td> <td></td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> </tr> <tr> <td>Fisura Diagonal</td> <td>O</td> <td></td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> </tr> <tr> <td>Fisura Horizontal</td> <td>P</td> <td></td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> </tr> <tr> <td>Fisura Vertical</td> <td>Q</td> <td></td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> </tr> <tr> <td>Humedad</td> <td>R</td> <td></td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> </tr> <tr> <td colspan="3">AREA CON PATOLOGIA</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>Obs:</td> </tr> </tbody> </table>												TIPOS DE PATOLOGIAS	DAÑO	SIMB.	TIPO DE ELEMENTO								PAÑO 02			PLANO Y FOTOGRAFIA	COLUMNA		VIGA		MURO		SOBRECIMIENTO		AREA TOTAL (m2)			Agrietamiento Diagonal	A		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%		Agrietamiento Horizontal	B		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Agrietamiento Vertical	C		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Corrosión	D		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Cavitación	E		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Delaminación del Concreto	F		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Delaminación del Agregado	G		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Distorsión	H		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Desintegración	I		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Eflorescencia	J		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Erosión	K		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Exudación	L		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Filtración	M		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Incrustaciones	N		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Piedras	N		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Fisura Diagonal	O		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Fisura Horizontal	P		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Fisura Vertical	Q		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Humedad	R		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	AREA CON PATOLOGIA			0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Obs:
TIPOS DE PATOLOGIAS	DAÑO	SIMB.	TIPO DE ELEMENTO								PAÑO 02				PLANO Y FOTOGRAFIA																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
			COLUMNA		VIGA		MURO		SOBRECIMIENTO		AREA TOTAL (m2)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
Agrietamiento Diagonal	A		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
Agrietamiento Horizontal	B		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
Agrietamiento Vertical	C		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
Corrosión	D		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
Cavitación	E		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
Delaminación del Concreto	F		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
Delaminación del Agregado	G		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
Distorsión	H		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
Desintegración	I		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
Eflorescencia	J		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
Erosión	K		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
Exudación	L		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
Filtración	M		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
Incrustaciones	N		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
Piedras	N		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
Fisura Diagonal	O		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
Fisura Horizontal	P		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
Fisura Vertical	Q		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
Humedad	R		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
AREA CON PATOLOGIA			0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Obs:																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">TIPOS DE PATOLOGIAS</th> <th rowspan="2">DAÑO</th> <th rowspan="2">SIMB.</th> <th colspan="8">TIPO DE ELEMENTO</th> <th colspan="3">PAÑO 03</th> <th rowspan="2">PLANO Y FOTOGRAFIA</th> </tr> <tr> <th colspan="2">COLUMNA</th> <th colspan="2">VIGA</th> <th colspan="2">MURO</th> <th colspan="2">SOBRECIMIENTO</th> <th colspan="3">AREA TOTAL (m2)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Agrietamiento Diagonal</td> <td>A</td> <td></td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td rowspan="18">  </td> </tr> <tr> <td>Agrietamiento Horizontal</td> <td>B</td> <td></td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> </tr> <tr> <td>Agrietamiento Vertical</td> <td>C</td> <td></td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> </tr> <tr> <td>Corrosión</td> <td>D</td> <td></td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> </tr> <tr> <td>Cavitación</td> <td>E</td> <td></td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> </tr> <tr> <td>Delaminación del Concreto</td> <td>F</td> <td></td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> </tr> <tr> <td>Delaminación del Agregado</td> <td>G</td> <td></td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> </tr> <tr> <td>Distorsión</td> <td>H</td> <td></td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> </tr> <tr> <td>Desintegración</td> <td>I</td> <td></td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> </tr> <tr> <td>Eflorescencia</td> <td>J</td> <td></td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> </tr> <tr> <td>Erosión</td> <td>K</td> <td></td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> </tr> <tr> <td>Exudación</td> <td>L</td> <td></td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> </tr> <tr> <td>Filtración</td> <td>M</td> <td></td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> </tr> <tr> <td>Incrustaciones</td> <td>N</td> <td></td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> </tr> <tr> <td>Piedras</td> <td>N</td> <td></td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> </tr> <tr> <td>Fisura Diagonal</td> <td>O</td> <td></td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> </tr> <tr> <td>Fisura Horizontal</td> <td>P</td> <td></td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> </tr> <tr> <td>Fisura Vertical</td> <td>Q</td> <td></td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> </tr> <tr> <td>Humedad</td> <td>R</td> <td></td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> </tr> <tr> <td colspan="3">AREA CON PATOLOGIA</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>0.00</td><td>0.00%</td> <td>Obs:</td> </tr> </tbody> </table>												TIPOS DE PATOLOGIAS	DAÑO	SIMB.	TIPO DE ELEMENTO								PAÑO 03			PLANO Y FOTOGRAFIA	COLUMNA		VIGA		MURO		SOBRECIMIENTO		AREA TOTAL (m2)			Agrietamiento Diagonal	A		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%		Agrietamiento Horizontal	B		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Agrietamiento Vertical	C		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Corrosión	D		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Cavitación	E		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Delaminación del Concreto	F		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Delaminación del Agregado	G		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Distorsión	H		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Desintegración	I		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Eflorescencia	J		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Erosión	K		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Exudación	L		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Filtración	M		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Incrustaciones	N		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Piedras	N		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Fisura Diagonal	O		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Fisura Horizontal	P		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Fisura Vertical	Q		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Humedad	R		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	AREA CON PATOLOGIA			0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Obs:
TIPOS DE PATOLOGIAS	DAÑO	SIMB.	TIPO DE ELEMENTO								PAÑO 03				PLANO Y FOTOGRAFIA																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
			COLUMNA		VIGA		MURO		SOBRECIMIENTO		AREA TOTAL (m2)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
Agrietamiento Diagonal	A		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
Agrietamiento Horizontal	B		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
Agrietamiento Vertical	C		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
Corrosión	D		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
Cavitación	E		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
Delaminación del Concreto	F		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
Delaminación del Agregado	G		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
Distorsión	H		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
Desintegración	I		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
Eflorescencia	J		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
Erosión	K		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
Exudación	L		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
Filtración	M		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
Incrustaciones	N		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
Piedras	N		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
Fisura Diagonal	O		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
Fisura Horizontal	P		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
Fisura Vertical	Q		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
Humedad	R		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
AREA CON PATOLOGIA			0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Obs:																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				

Cuadro de resumen de áreas afectadas muestra N°09

RESUMEN DE LA MUESTRA # 9														
TIPOS DE PATOLOGIAS		TIPO DE ELEMENTO											Σ TOTAL AREA AFECTADA m2	% TOTAL AREA AFECTADA
		COLUMNA			VIGA			MURO			SOBRECIMIENTO			
DAÑO	SIMB.	2,325	m2	100%	2,44	m2	100%	34,72	m2	100%	3,66	m2	100%	
Agrietamiento Diagonal	A	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	
Agrietamiento Horizontal	B	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	
Agrietamiento Vertical	C	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	
Corrosión	D	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	
Cavitación	E	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	
Delaminación del Concreto	F	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	
Delaminación del Agregado	G	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	
Distorsión	H	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	
Desintegración	I	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	
Eflorescencia	J	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	
Erosión	K	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	
Exudación	L	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	
Filtración	M	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	
Incustraciones	N	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	
Picaduras	Ñ	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	
Fisura Diagonal	O	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	
Fisura Horizontal	P	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	
Fisura Vertical	Q	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	
Humedad	R	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	
Σ TOTAL		0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	

Gráficos de muestra N°09



RESULTADO

Vigas

ÁREA TOTAL (m²):

2,44

NIVEL DE SEVERIDAD:

BAJO

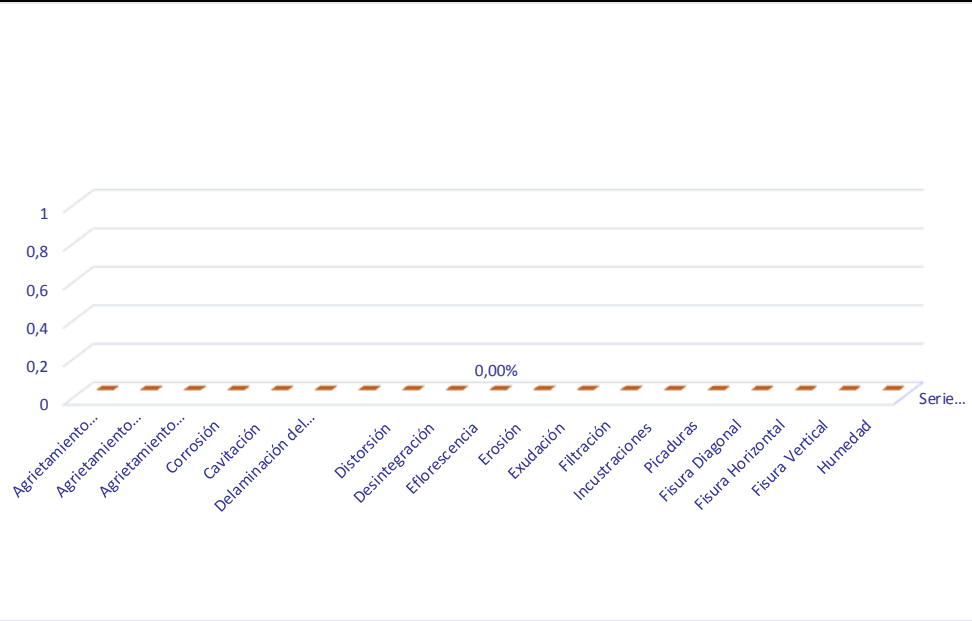
% DE PATOLOGÍAS AFECTADAS

ÁREA AFECTADA (m²):

0,00

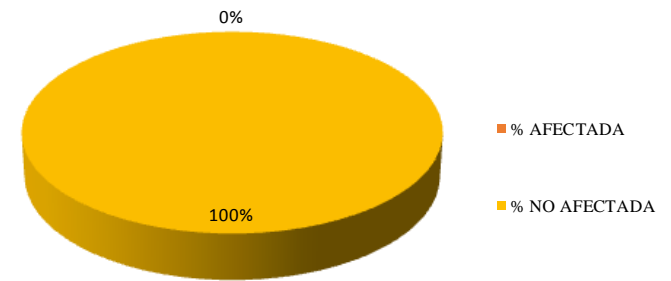
ÁREA NO AFECTADA (m²):

2,44



% AFECTADO

% DE CUADRO ESTADÍSTICO DE EFECTOS EN AREA DE VIGAS



RESULTADO

Muros

ÁREA TOTAL (m²):

34,72

NIVEL DE SEVERIDAD:

BAJO

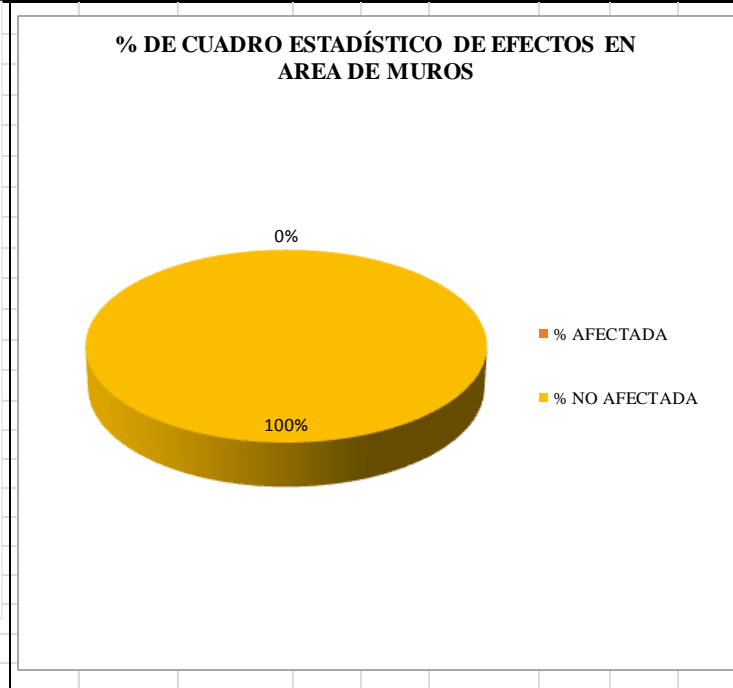
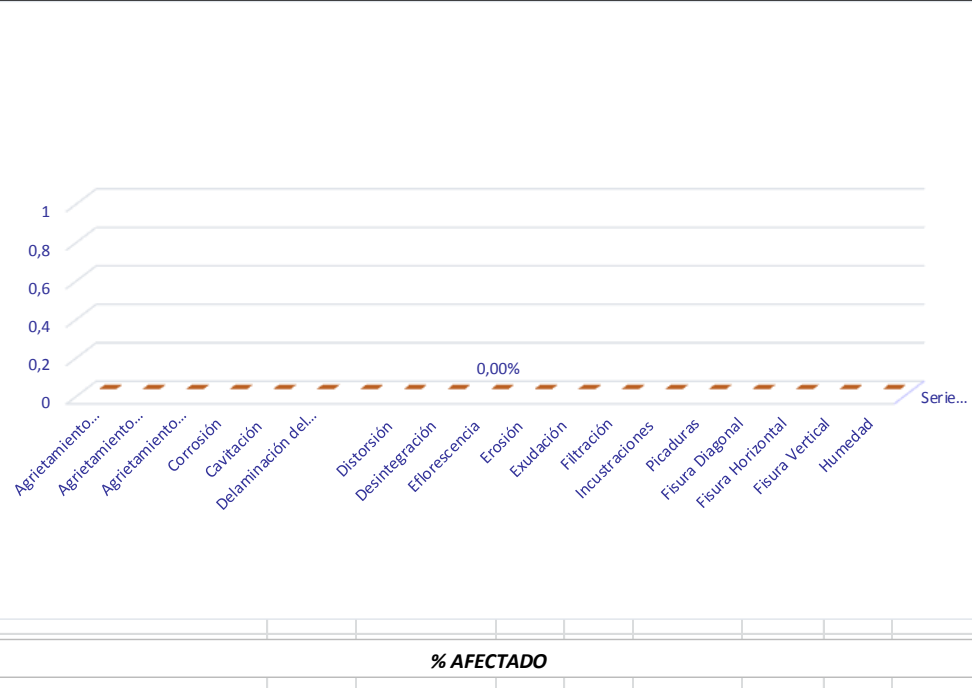
% DE PATOLOGÍAS AFECTADAS

ÁREA AFECTADA (m²):

0,00

ÁREA NO AFECTADA (m²):

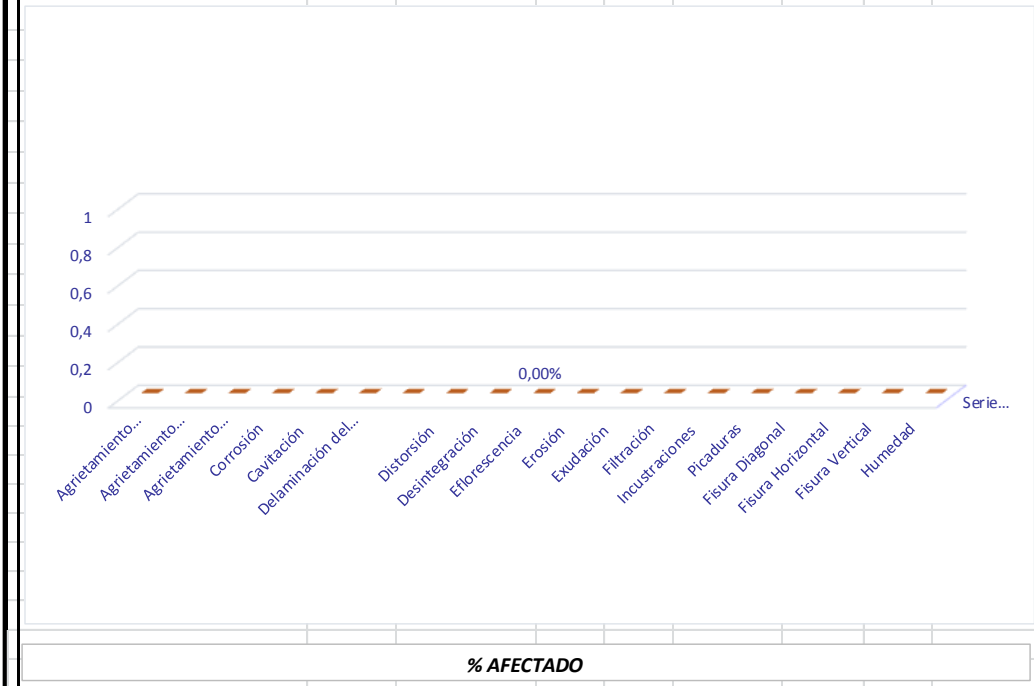
34,72



RESULTADO

Sobrecimientos

ÁREA TOTAL (m2):	3,66	NIVEL DE SEVERIDAD:	BAJO
% DE PATOLOGÍAS AFECTADAS		ÁREA AFECTADA (m2):	0,00
		ÁREA NO AFECTADA (m2):	3,66



RESULTADOS FINALES DE TODAS LAS ÁREAS AFECTADAS

ÁREA TOTAL (m2):	43,15	NIVEL DE SEVERIDAD:	BAJO
% DE PATOLOGÍAS AFECTADAS		ÁREA AFECTADA (m2):	0,00
		ÁREA NO AFECTADA (m2):	43,15

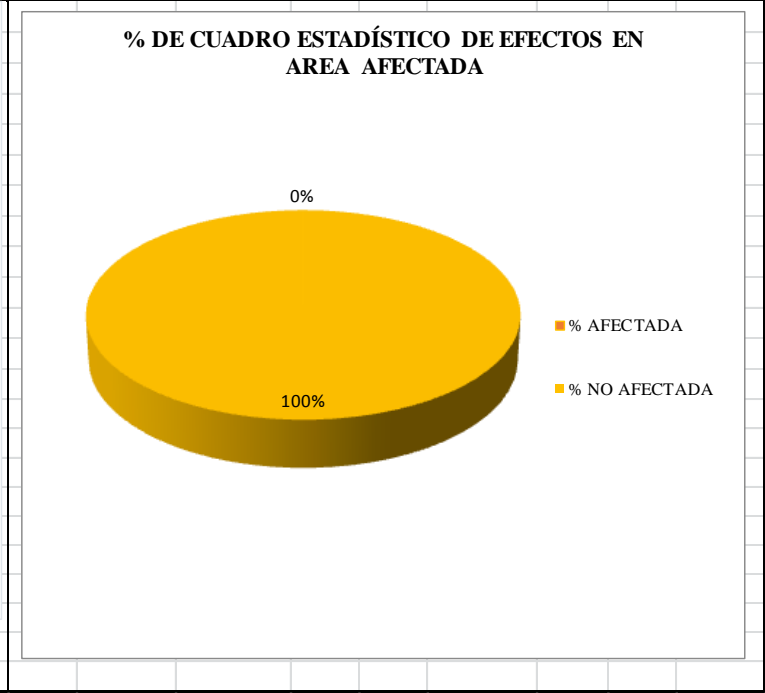
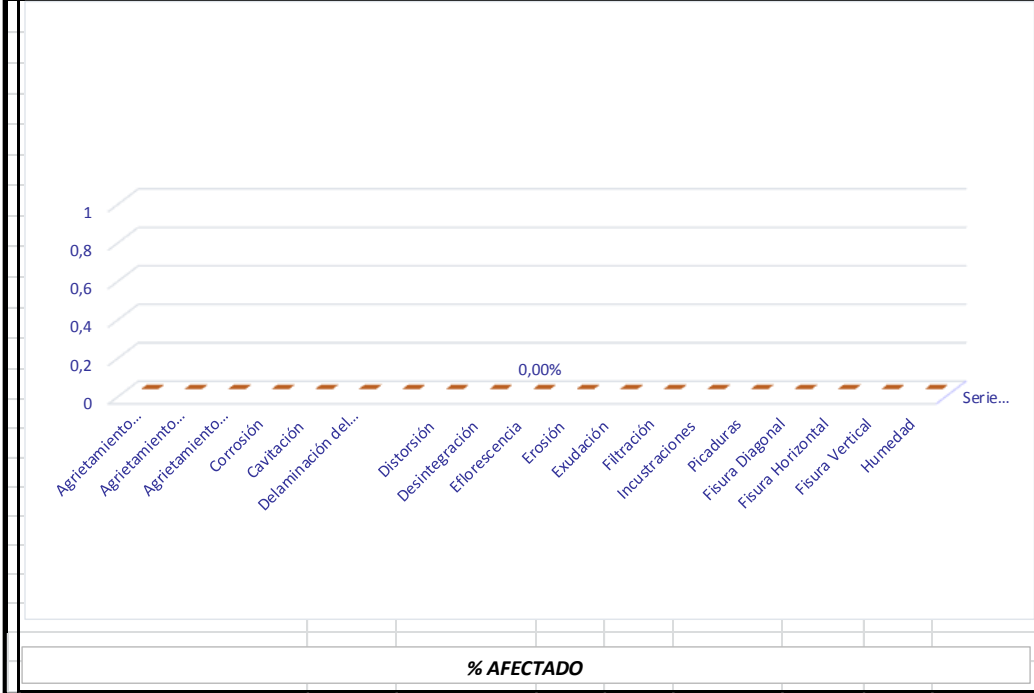



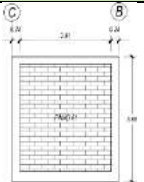
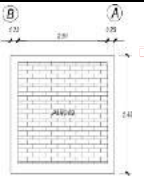


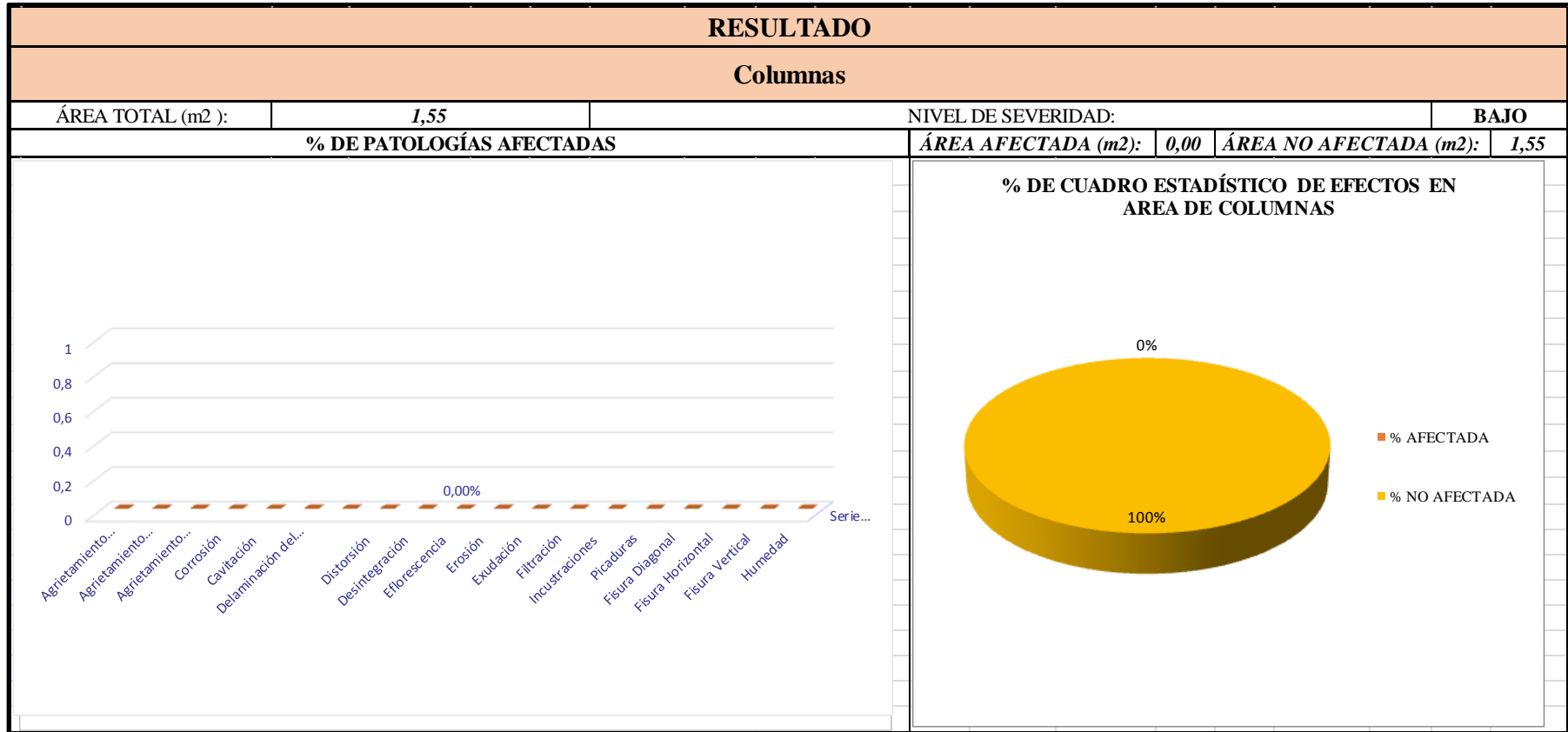
Figura 18: Ficha y gráficos de barras de Muestra N°10

		FICHA DE INSPECCION DE PATOLOGIAS DEL CONCRETO EN CERCO PERIMETRICO																																																	
REGION : PIURA PROVINCIA : PIURA EVALUADOR : BACH. KATHERIN EDITH SILVA GONZALES UNIDAD DE MUESTRA : 10 - EXTERIOR USO DE ESTRUCTURA : CERCO PERIMETRICO - COLISEO EL SALTIRE		DISTRITO : CATACAOS LOCALIDAD : CAPITAL FECHA : 08 DE OCTUBRE DEL 2016 ELEMENTOS : COLUMNAS, VIGAS, MUROS, SOBRECIMIENTOS ANTIGÜEDAD : 20 AÑOS		TITULO: DETERMINACIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS PATOLOGÍAS DEL CONCRETO DE LAS ESTRUCTURAS DE ALBAÑILERÍA CONFINADA DEL CERCO PERIMETRICO DEL COLISEO EL SALTIRE UBICADO EN LA MANZANA 15 LOTE 35, DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA, REGIÓN PIURA, AGOSTO - 2016																																															
TIPOS DE PATOLOGIAS <table border="1"> <thead> <tr> <th>DAÑO</th> <th>SIMBOLO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Agrietamiento Diagonal</td><td>A</td></tr> <tr><td>Agrietamiento Horizontal</td><td>B</td></tr> <tr><td>Agrietamiento Vertical</td><td>C</td></tr> <tr><td>Corrosión</td><td>D</td></tr> <tr><td>Cavitación</td><td>E</td></tr> <tr><td>Delaminación del Concreto</td><td>F</td></tr> <tr><td>Delaminación del Agregado</td><td>G</td></tr> <tr><td>Distorsión</td><td>H</td></tr> <tr><td>Desintegración</td><td>I</td></tr> <tr><td>Eflorescencia</td><td>J</td></tr> <tr><td>Erosión</td><td>K</td></tr> <tr><td>Exudación</td><td>L</td></tr> <tr><td>Filtración</td><td>M</td></tr> <tr><td>Incusstraciones</td><td>N</td></tr> <tr><td>Picaduras</td><td>N</td></tr> <tr><td>Fisura Diagonal</td><td>O</td></tr> <tr><td>Fisura Horizontal</td><td>P</td></tr> <tr><td>Fisura Vertical</td><td>Q</td></tr> <tr><td>Humedad</td><td>R</td></tr> </tbody> </table>		DAÑO	SIMBOLO	Agrietamiento Diagonal	A	Agrietamiento Horizontal	B	Agrietamiento Vertical	C	Corrosión	D	Cavitación	E	Delaminación del Concreto	F	Delaminación del Agregado	G	Distorsión	H	Desintegración	I	Eflorescencia	J	Erosión	K	Exudación	L	Filtración	M	Incusstraciones	N	Picaduras	N	Fisura Diagonal	O	Fisura Horizontal	P	Fisura Vertical	Q	Humedad	R	PLANO VISTA EN PLANTA SEÑALANDO LAS MUESTRAS 		UNIDAD DE MUESTRA 10- EXTERIOR PLANO 						FOTO UNIDAD DE MUESTRA 10-EXTERIOR	
DAÑO	SIMBOLO																																																		
Agrietamiento Diagonal	A																																																		
Agrietamiento Horizontal	B																																																		
Agrietamiento Vertical	C																																																		
Corrosión	D																																																		
Cavitación	E																																																		
Delaminación del Concreto	F																																																		
Delaminación del Agregado	G																																																		
Distorsión	H																																																		
Desintegración	I																																																		
Eflorescencia	J																																																		
Erosión	K																																																		
Exudación	L																																																		
Filtración	M																																																		
Incusstraciones	N																																																		
Picaduras	N																																																		
Fisura Diagonal	O																																																		
Fisura Horizontal	P																																																		
Fisura Vertical	Q																																																		
Humedad	R																																																		
TIPOS DE PATOLOGIAS		TIPO DE ELEMENTO								PAÑO 01		PLANO Y FOTOGRAFIA																																							
DAÑO	SIMB.	COLUMNA		VIGA		MURO		SOBRECIMIENTO		AREA TOTAL (m2)																																									
		0.775	m2	100%	0.66	m2	100%	9.02	m2	100%	0.69	m2	100%	11.14	m2	100%																																			
Agrietamiento Diagonal	A	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																				
Agrietamiento Horizontal	B	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																				
Agrietamiento Vertical	C	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																				
Corrosión	D	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																				
Cavitación	E	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																				
Delaminación del Concreto	F	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																				
Delaminación del Agregado	G	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																				
Distorsión	H	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																				
Desintegración	I	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																				
Eflorescencia	J	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																				
Erosión	K	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																				
Exudación	L	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																				
Filtración	M	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																				
Incusstraciones	N	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																				
Picaduras	N	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																				
Fisura Diagonal	O	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																				
Fisura Horizontal	P	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																				
Fisura Vertical	Q	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																				
Humedad	R	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																				
AREA CON PATOLOGIA		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																				
TIPOS DE PATOLOGIAS		TIPO DE ELEMENTO								PAÑO 02		PLANO Y FOTOGRAFIA																																							
DAÑO	SIMB.	COLUMNA		VIGA		MURO		SOBRECIMIENTO		AREA TOTAL (m2)																																									
		0.775	m2	100%	0.66	m2	100%	9.02	m2	100%	0.99	m2	100%	11.44	m2	100%																																			
Agrietamiento Diagonal	A	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																				
Agrietamiento Horizontal	B	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																				
Agrietamiento Vertical	C	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																				
Corrosión	D	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																				
Cavitación	E	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																				
Delaminación del Concreto	F	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																				
Delaminación del Agregado	G	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																				
Distorsión	H	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																				
Desintegración	I	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																				
Eflorescencia	J	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																				
Erosión	K	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																				
Exudación	L	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																				
Filtración	M	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																				
Incusstraciones	N	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																				
Picaduras	N	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																				
Fisura Diagonal	O	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																				
Fisura Horizontal	P	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																				
Fisura Vertical	Q	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																				
Humedad	R	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																				
AREA CON PATOLOGIA		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																				

Cuadro de resumen de áreas afectadas muestra N°10

RESUMEN DE LA MUESTRA # 10													
TIPOS DE PATOLOGIAS		TIPO DE ELEMENTO										Σ TOTAL AREA AFECTADA m2	% TOTAL AREA AFECTADA
		COLUMNA			VIGA			MURO			SOBRECIMIENTO		
DAÑO	SIMB.	1,55	m2	100%	1,32	m2	100%	18,04	m2	100%	1,67	m2	100%
Agrietamiento Diagonal	A	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
Agrietamiento Horizontal	B	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
Agrietamiento Vertical	C	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
Corrosión	D	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
Cavitación	E	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
Delaminación del Concreto	F	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
Delaminación del Agregado	G	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
Distorsión	H	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
Desintegración	I	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
Eflorescencia	J	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
Erosión	K	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
Exudación	L	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
Filtración	M	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
Incustraciones	N	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
Picaduras	Ñ	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
Fisura Diagonal	O	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
Fisura Horizontal	P	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
Fisura Vertical	Q	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
Humedad	R	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
Σ TOTAL		0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%

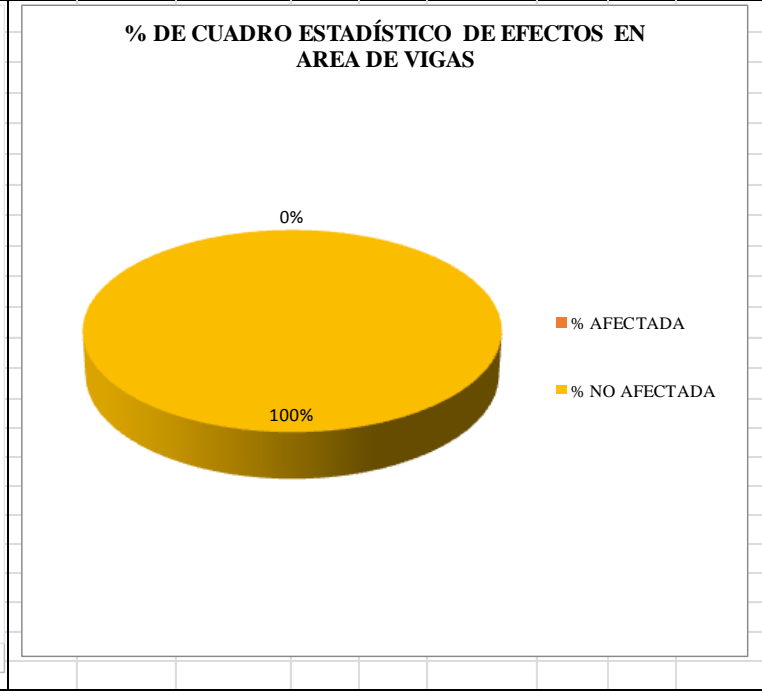
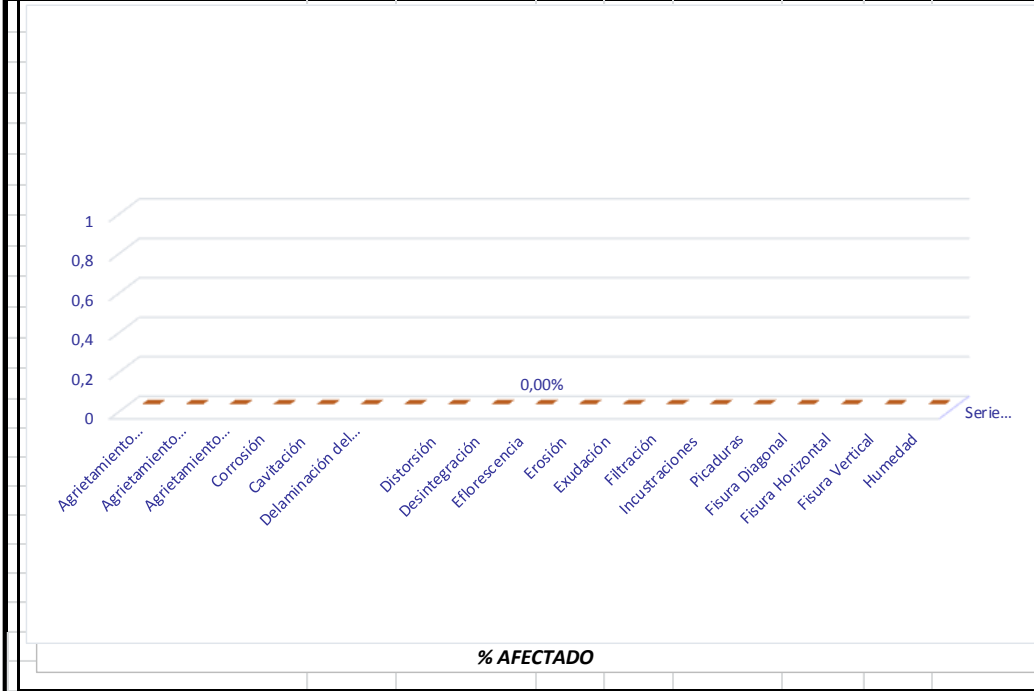
Gráficos de muestra N°10



RESULTADO

Vigas

ÁREA TOTAL (m ²):	1,32	NIVEL DE SEVERIDAD:	BAJO
% DE PATOLOGÍAS AFECTADAS		ÁREA AFECTADA (m ²):	0,00
		ÁREA NO AFECTADA (m ²):	1,32



RESULTADO

Muros

ÁREA TOTAL (m²):

18,04

NIVEL DE SEVERIDAD:

BAJO

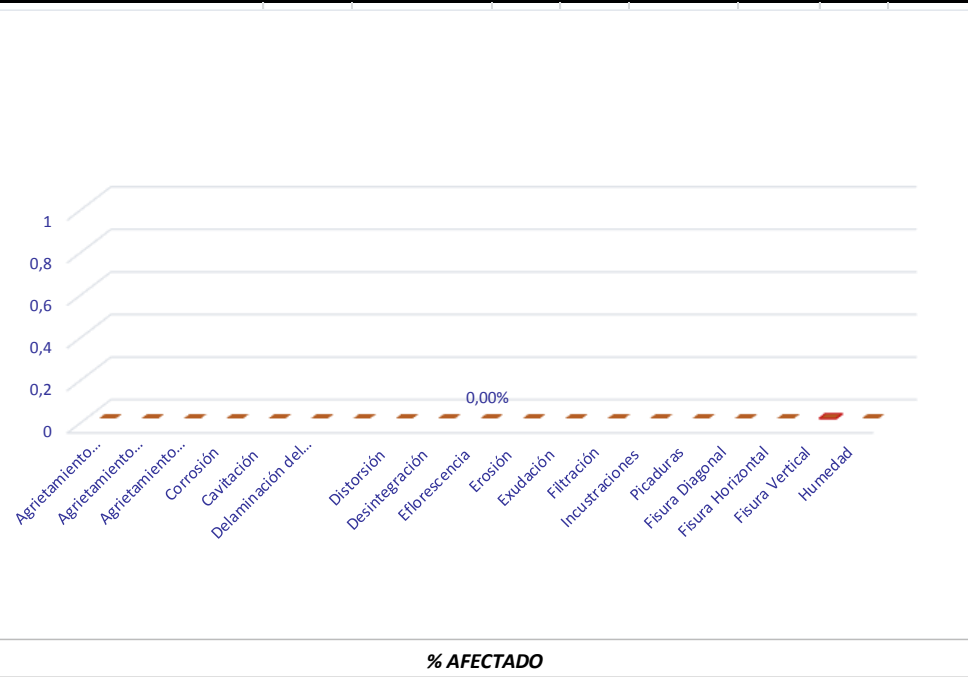
% DE PATOLOGÍAS AFECTADAS

ÁREA AFECTADA (m²):

0,00

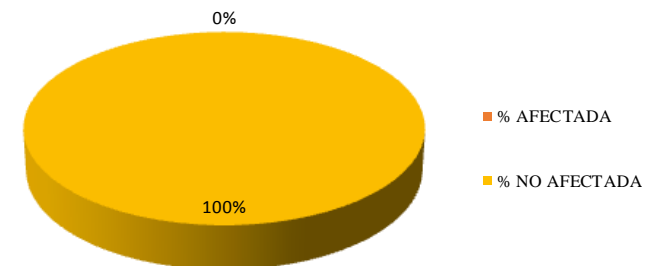
ÁREA NO AFECTADA (m²):

18,04



% AFECTADO

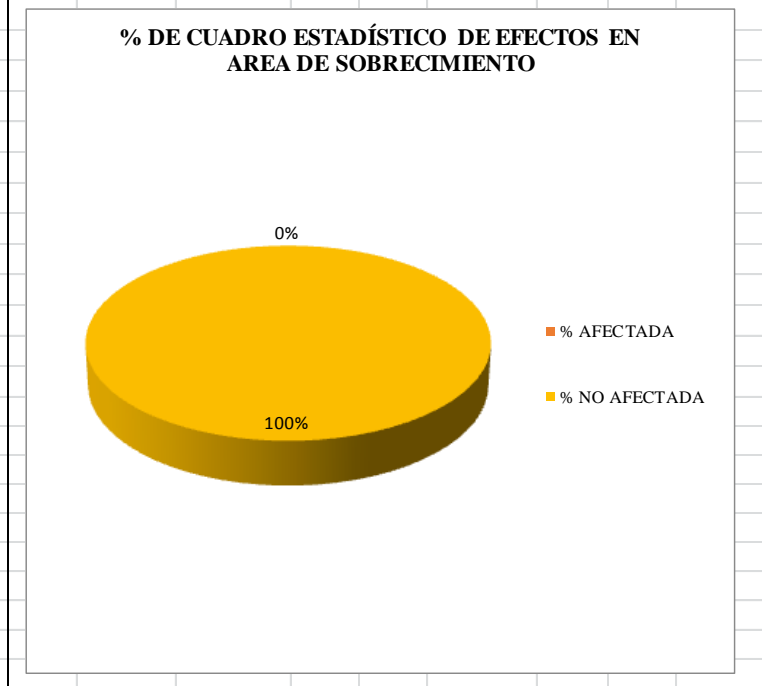
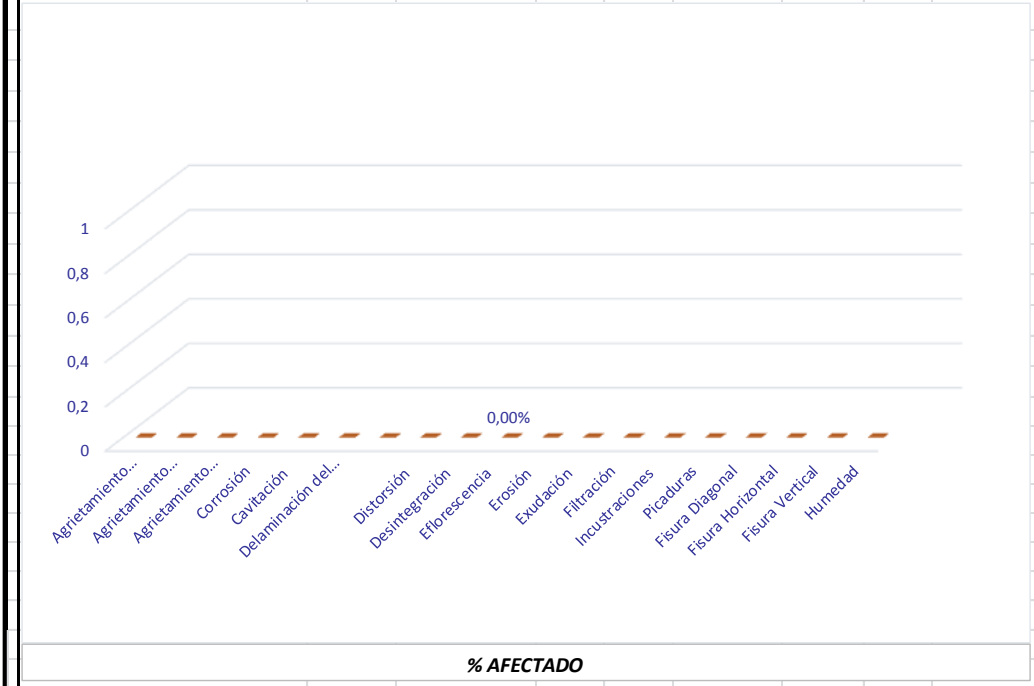
% DE CUADRO ESTADÍSTICO DE EFECTOS EN AREA DE MUROS



RESULTADO

Sobrecimientos

ÁREA TOTAL (m2):	<i>1,67</i>	NIVEL DE SEVERIDAD:	BAJO
% DE PATOLOGÍAS AFECTADAS		ÁREA AFECTADA (m2):	<i>0,00</i>
		ÁREA NO AFECTADA (m2):	<i>1,67</i>



RESULTADOS FINALES DE TODAS LAS ÁREAS AFECTADAS

ÁREA TOTAL (m2):	22,58	NIVEL DE SEVERIDAD:	BAJO
% DE PATOLOGÍAS AFECTADAS		ÁREA AFECTADA (m2):	0,00
		ÁREA NO AFECTADA (m2):	22,58

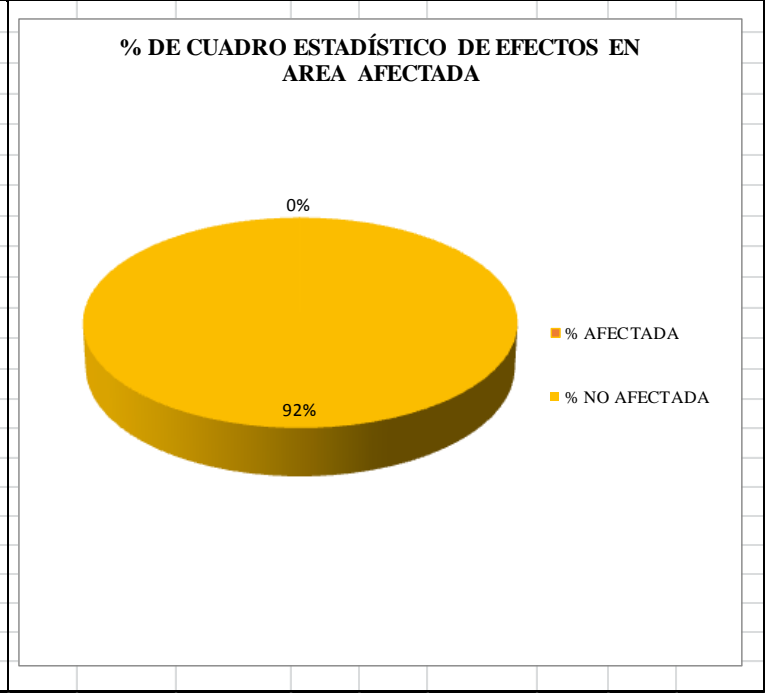
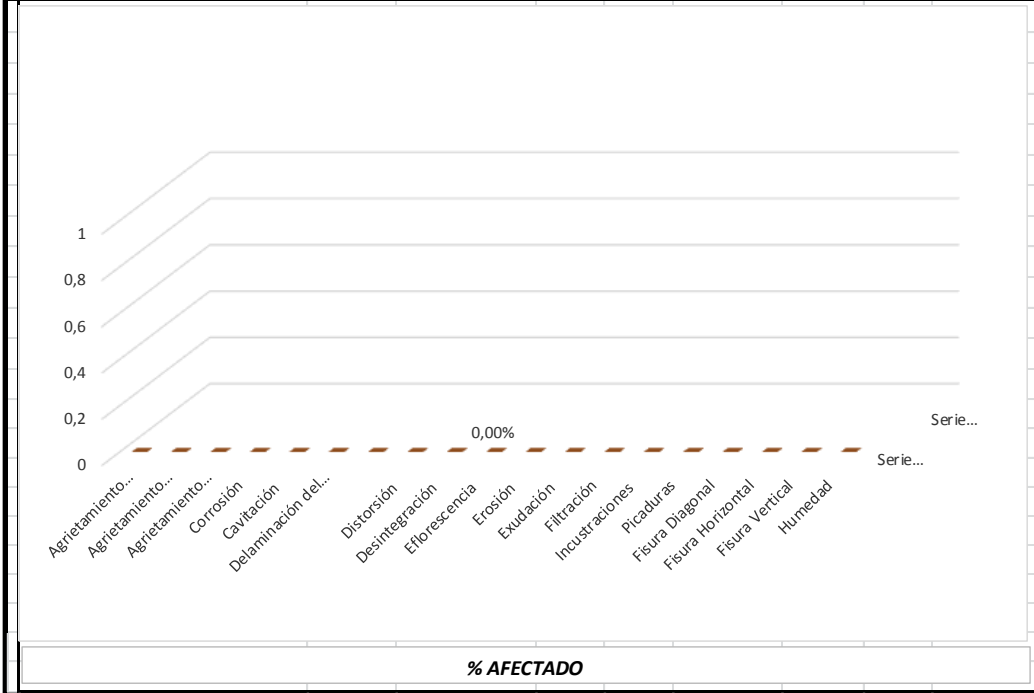


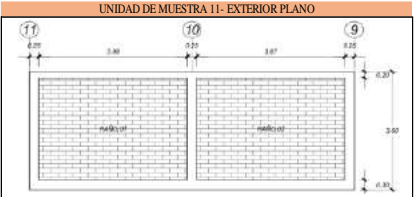


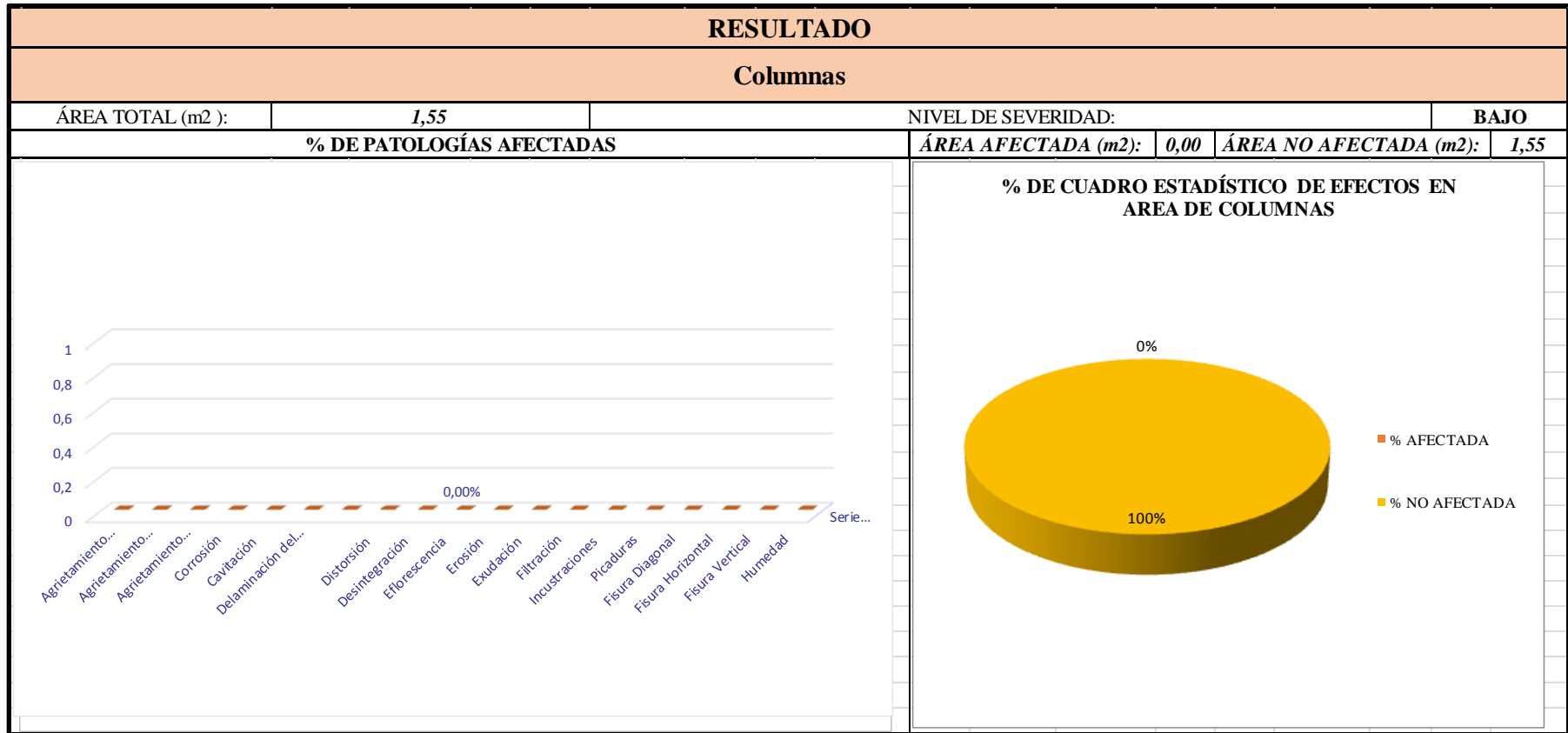
Figura 19: Ficha y gráficos de barras de Muestra N°11

		FICHA DE INSPECCION DE PATOLOGIAS DEL CONCRETO EN CERCO PERIMETRICO																																															
TITULO: DETERMINACION Y EVALUACION DE LAS PATOLOGIAS DEL CONCRETO DE LAS ESTRUCTURAS DE ALBAÑILERIA CONFINADA DEL CERCO PERIMETRICO DEL COLISEO EL SALITRE UBICADO EN LA MANZANA 15 LOTE 35, DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA, REGION PIURA, AGOSTO - 2016																																																	
DATOS GENERALES: REGION : PIURA PROVINCIA : PIURA EVALUADOR : BACH. KATHERIN EDITH SILVA GONZALES UNIDAD DE MUESTRA : 11 - EXTERIOR USO DE ESTRUCTURA : CERCO PERIMETRICO - COLISEO EL SALITRE		DISTRITO : CATACAOS LOCALIDAD : CAPITAL FECHA : 08 DE OCTUBRE DEL 2016 ELEMENTOS : COLUMNAS, VIGAS, MUROS, SOBRECIMIENTOS ANTIGUEDAD : 20 AÑOS		PLANO VISTA EN PLANTA SEÑALANDO LAS MUESTRAS 				FOTO UNIDAD DE MUESTRA 11-EXTERIOR																																									
TIPOS DE PATOLOGIAS <table border="1"> <thead> <tr> <th>DAÑO</th> <th>SIMBOLO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Agrietamiento Diagonal</td><td>A</td></tr> <tr><td>Agrietamiento Horizontal</td><td>B</td></tr> <tr><td>Agrietamiento Vertical</td><td>C</td></tr> <tr><td>Corrosión</td><td>D</td></tr> <tr><td>Cavitación</td><td>E</td></tr> <tr><td>Delaminación del Concreto</td><td>F</td></tr> <tr><td>Delaminación del Agregado</td><td>G</td></tr> <tr><td>Distorsión</td><td>H</td></tr> <tr><td>Desintegración</td><td>I</td></tr> <tr><td>Eflorescencia</td><td>J</td></tr> <tr><td>Erosión</td><td>K</td></tr> <tr><td>Evadación</td><td>L</td></tr> <tr><td>Filtración</td><td>M</td></tr> <tr><td>Incusstraciones</td><td>N</td></tr> <tr><td>Picaduras</td><td>N</td></tr> <tr><td>Fisura Diagonal</td><td>O</td></tr> <tr><td>Fisura Horizontal</td><td>P</td></tr> <tr><td>Fisura Vertical</td><td>Q</td></tr> <tr><td>Humedad</td><td>R</td></tr> </tbody> </table>		DAÑO	SIMBOLO	Agrietamiento Diagonal	A	Agrietamiento Horizontal	B	Agrietamiento Vertical	C	Corrosión	D	Cavitación	E	Delaminación del Concreto	F	Delaminación del Agregado	G	Distorsión	H	Desintegración	I	Eflorescencia	J	Erosión	K	Evadación	L	Filtración	M	Incusstraciones	N	Picaduras	N	Fisura Diagonal	O	Fisura Horizontal	P	Fisura Vertical	Q	Humedad	R	UNIDAD DE MUESTRA 11- EXTERIOR PLANO 				DESCRIPCION DE LA UNIDAD DE MUESTRA:			
DAÑO	SIMBOLO																																																
Agrietamiento Diagonal	A																																																
Agrietamiento Horizontal	B																																																
Agrietamiento Vertical	C																																																
Corrosión	D																																																
Cavitación	E																																																
Delaminación del Concreto	F																																																
Delaminación del Agregado	G																																																
Distorsión	H																																																
Desintegración	I																																																
Eflorescencia	J																																																
Erosión	K																																																
Evadación	L																																																
Filtración	M																																																
Incusstraciones	N																																																
Picaduras	N																																																
Fisura Diagonal	O																																																
Fisura Horizontal	P																																																
Fisura Vertical	Q																																																
Humedad	R																																																
TIPOS DE PATOLOGIAS		TIPO DE ELEMENTO								PAÑO 01		PLANO Y FOTOGRAFIA																																					
		COLUMNA		VIGA		MURO		SOBRECIMIENTO		AREA TOTAL (m2)																																							
DAÑO	SIMB.	0.775	m2	100%	0.87	m2	100%	11.32	m2	100%	1.31	m2	100%	14.27	m2	100%																																	
Agrietamiento Diagonal	A	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Agrietamiento Horizontal	B	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Agrietamiento Vertical	C	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Corrosión	D	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Cavitación	E	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Delaminación del Concreto	F	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Delaminación del Agregado	G	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Distorsión	H	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Desintegración	I	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Eflorescencia	J	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Erosión	K	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Evadación	L	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Filtración	M	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Incusstraciones	N	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Picaduras	N	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Fisura Diagonal	O	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Fisura Horizontal	P	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Fisura Vertical	Q	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Humedad	R	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
AREA CON PATOLOGIA		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Obs:																																																	
TIPOS DE PATOLOGIAS		TIPO DE ELEMENTO								PAÑO 02		PLANO Y FOTOGRAFIA																																					
		COLUMNA		VIGA		MURO		SOBRECIMIENTO		AREA TOTAL (m2)																																							
DAÑO	SIMB.	0.775	m2	100%	0.87	m2	100%	11.32	m2	100%	1.31	m2	100%	14.27	m2	100%																																	
Agrietamiento Diagonal	A	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Agrietamiento Horizontal	B	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Agrietamiento Vertical	C	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Corrosión	D	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Cavitación	E	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Delaminación del Concreto	F	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Delaminación del Agregado	G	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Distorsión	H	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Desintegración	I	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Eflorescencia	J	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Erosión	K	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Evadación	L	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Filtración	M	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Incusstraciones	N	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Picaduras	N	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Fisura Diagonal	O	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Fisura Horizontal	P	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Fisura Vertical	Q	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Humedad	R	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
AREA CON PATOLOGIA		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Obs:																																																	

Cuadro de resumen de áreas afectadas muestra N°11

RESUMEN DE LA MUESTRA # 11													
TIPOS DE PATOLOGIAS		TIPO DE ELEMENTO										Σ TOTAL AREA AFECTADA m2	% TOTAL AREA AFECTADA
		COLUMNA			VIGA			MURO			SOBRECIMIENTO		
DAÑO	SIMB.	1,55	m2	100%	1,74	m2	100%	22,65	m2	100%	2,61	m2	100%
Agrietamiento Diagonal	A	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
Agrietamiento Horizontal	B	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
Agrietamiento Vertical	C	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
Corrosión	D	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
Cavitación	E	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
Delaminación del Concreto	F	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
Delaminación del Agregado	G	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
Distorsión	H	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
Desintegración	I	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
Eflorescencia	J	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
Erosión	K	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
Exudación	L	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
Filtración	M	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
Incustraciones	N	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
Picaduras	Ñ	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
Fisura Diagonal	O	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
Fisura Horizontal	P	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
Fisura Vertical	Q	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
Humedad	R	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
Σ TOTAL		0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%

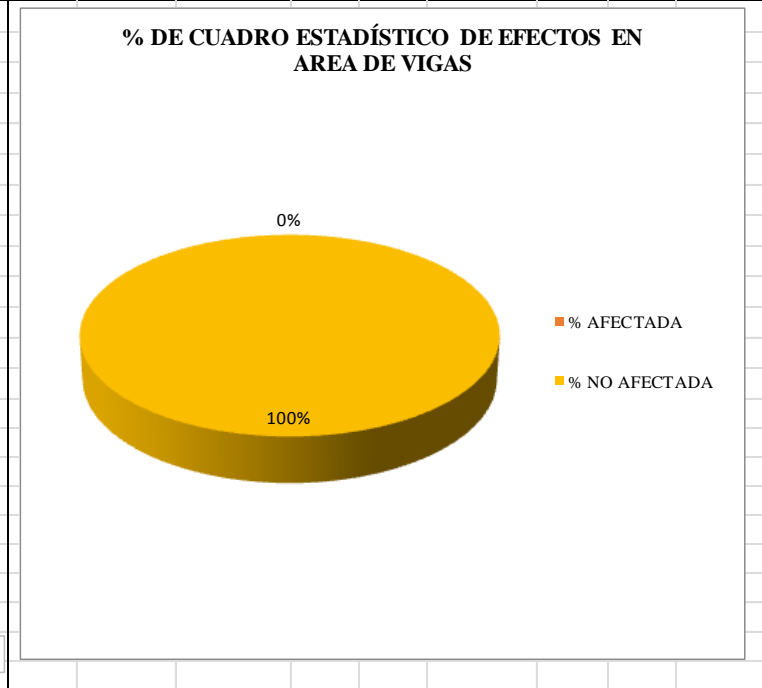
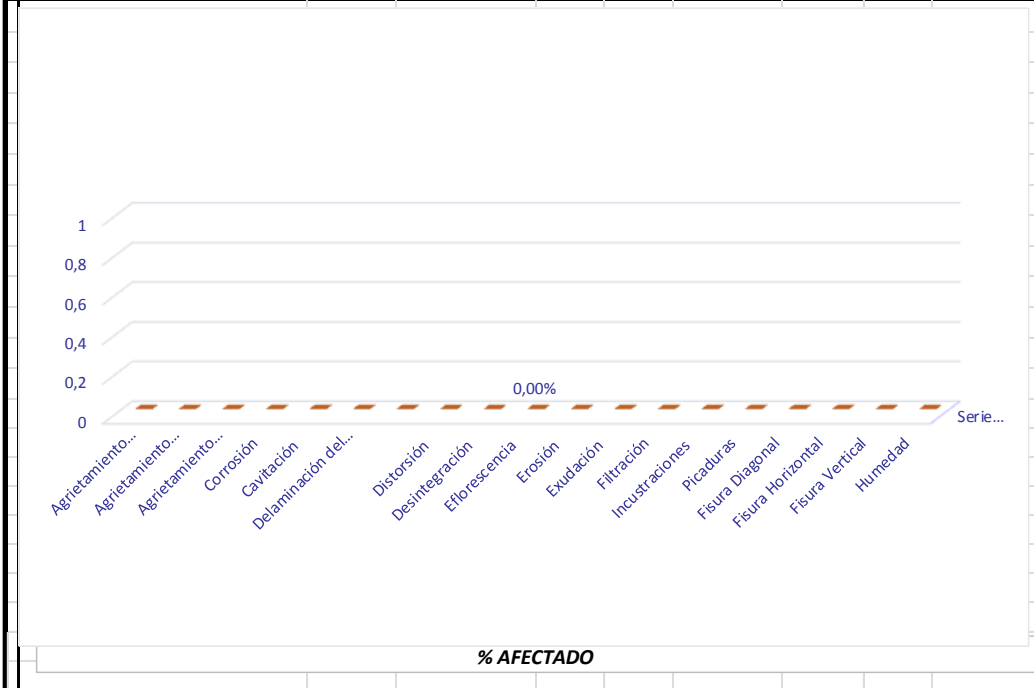
Gráficos de muestras N°11



RESULTADO

Vigas

ÁREA TOTAL (m ²):	1,74	NIVEL DE SEVERIDAD:	BAJO
% DE PATOLOGÍAS AFECTADAS		ÁREA AFECTADA (m ²):	0,00
		ÁREA NO AFECTADA (m ²):	1,74



RESULTADO

Muros

ÁREA TOTAL (m²):

22,65

NIVEL DE SEVERIDAD:

BAJO

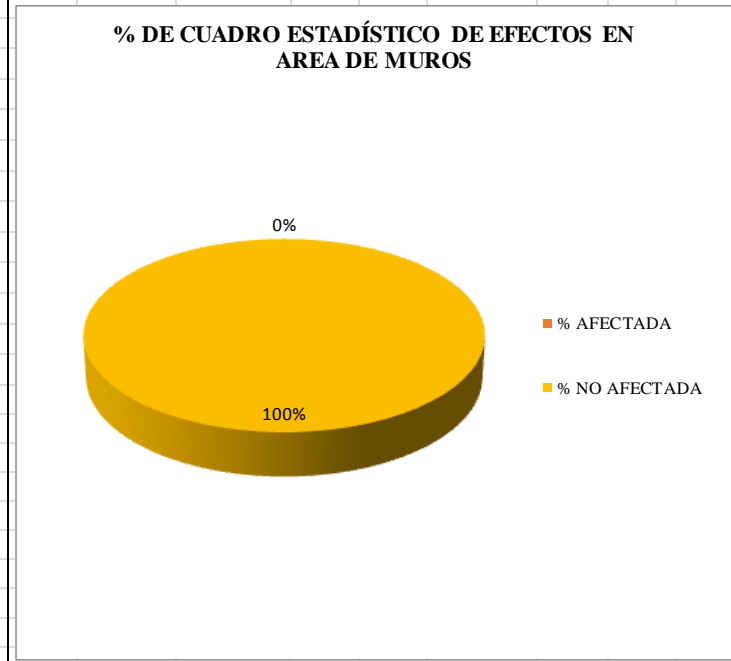
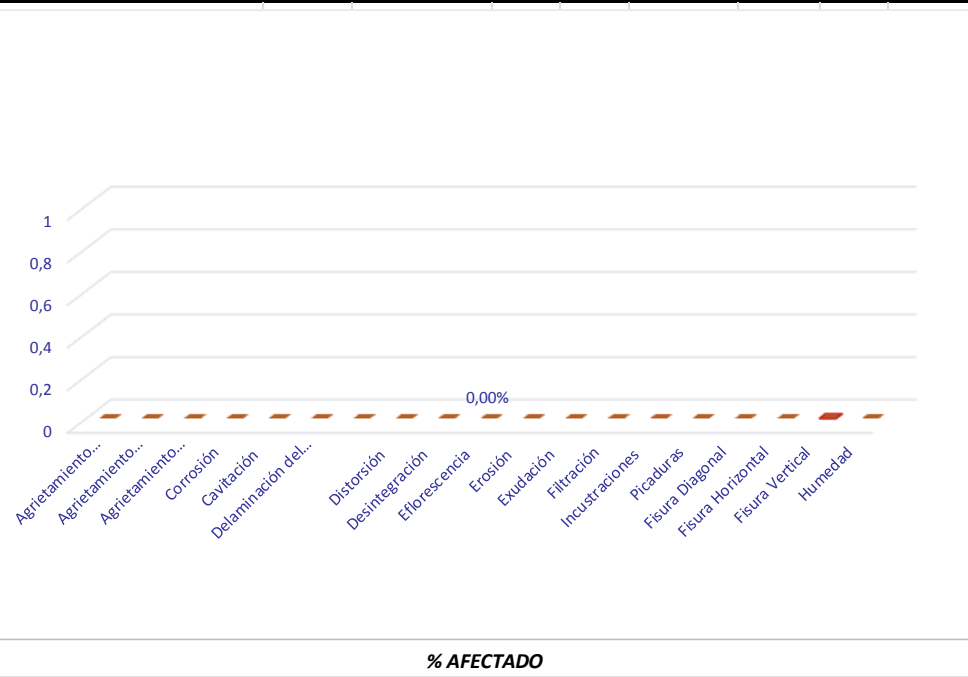
% DE PATOLOGÍAS AFECTADAS

ÁREA AFECTADA (m²):

0,00

ÁREA NO AFECTADA (m²):

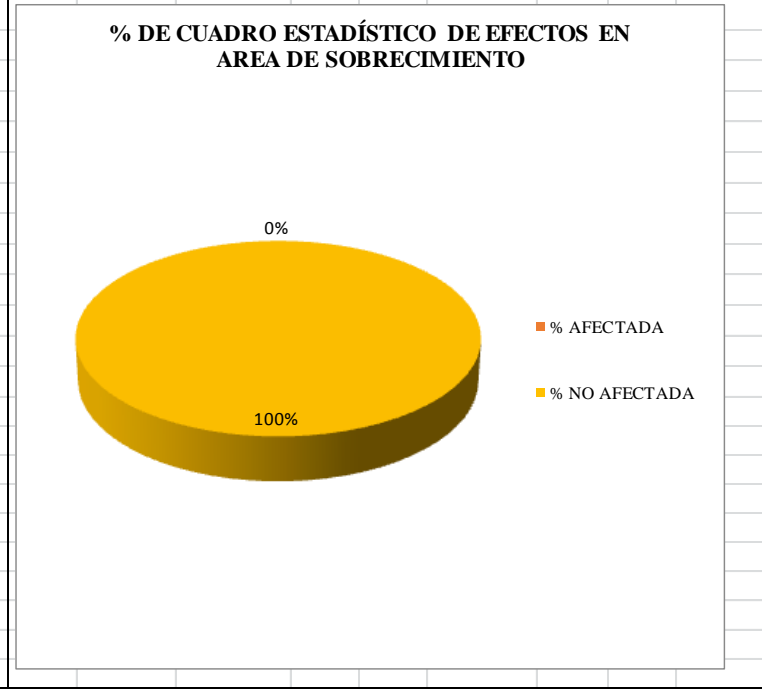
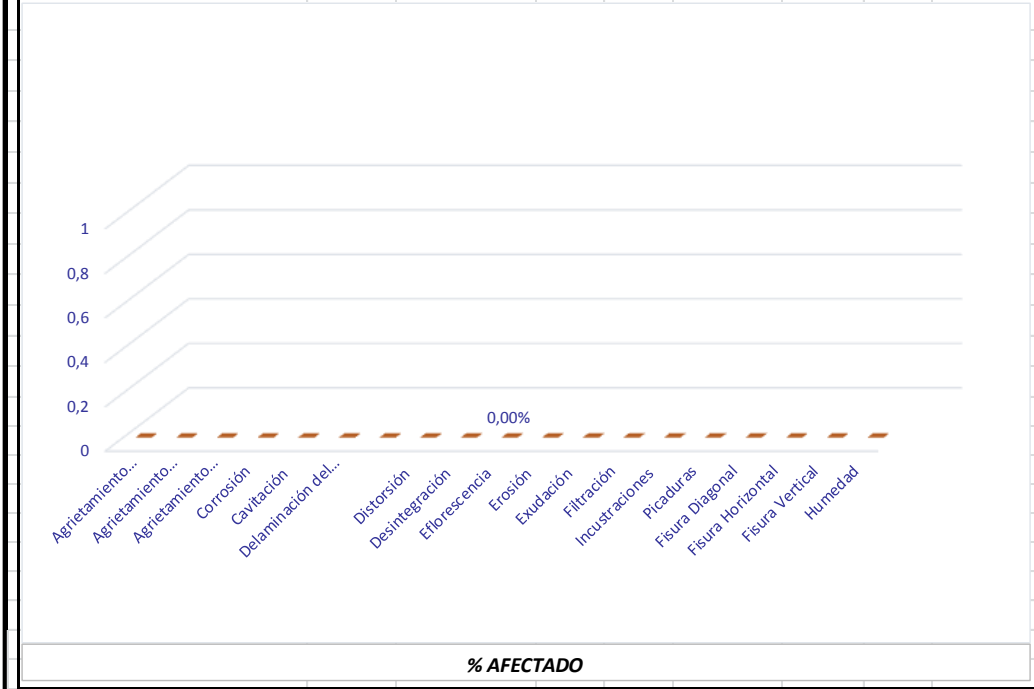
22,65



RESULTADO

Sobrecimientos

ÁREA TOTAL (m2):	2,61	NIVEL DE SEVERIDAD:	BAJO
% DE PATOLOGÍAS AFECTADAS		ÁREA AFECTADA (m2):	0,00
		ÁREA NO AFECTADA (m2):	2,61



RESULTADOS FINALES DE TODAS LAS ÁREAS AFECTADAS

ÁREA TOTAL (m2):	28,55	NIVEL DE SEVERIDAD:	BAJO
% DE PATOLOGÍAS AFECTADAS		ÁREA AFECTADA (m2):	0,00
		ÁREA NO AFECTADA (m2):	28,55

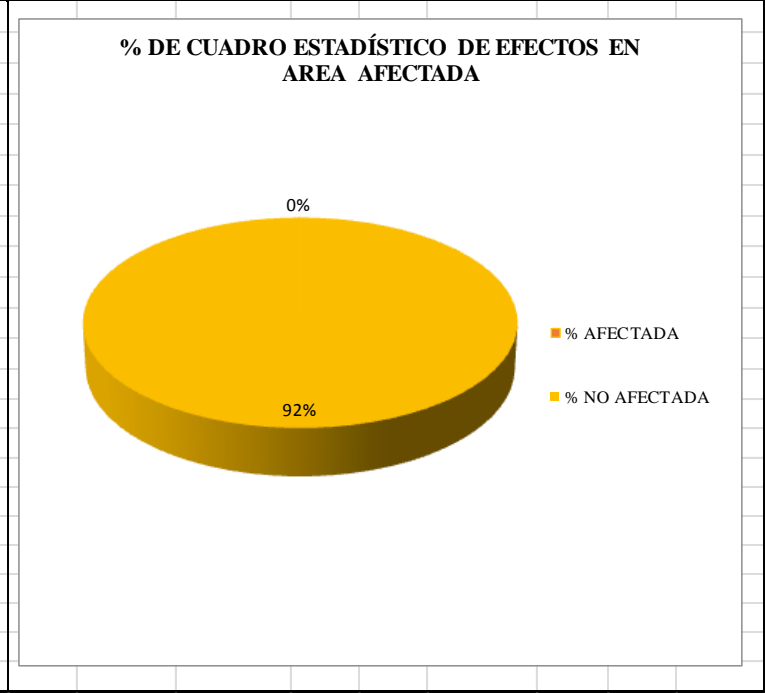
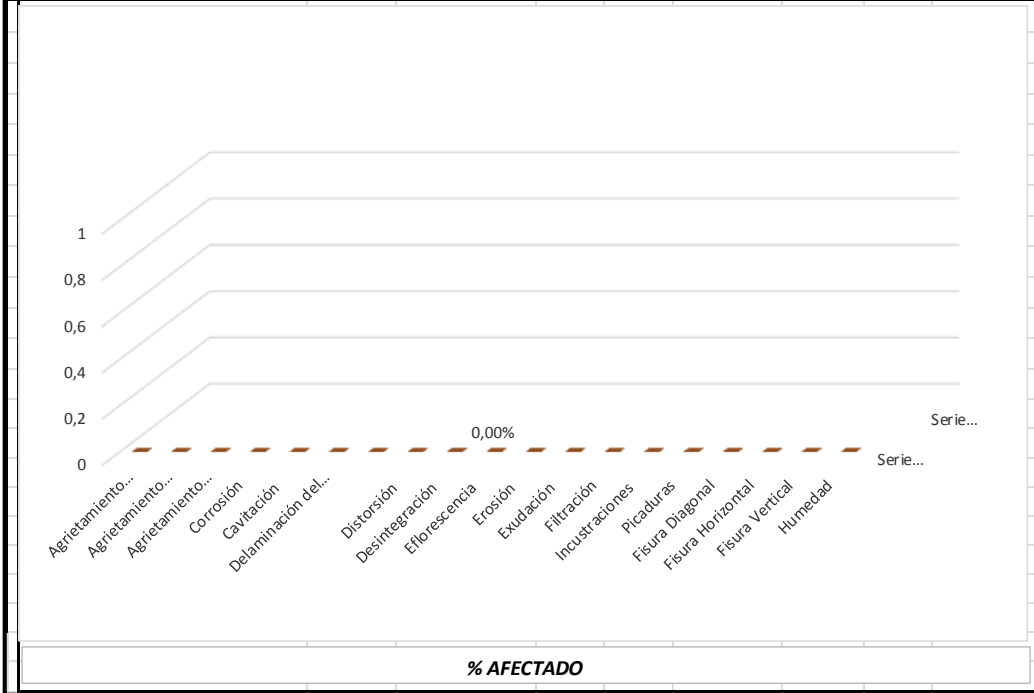



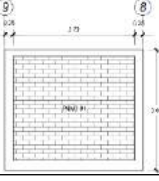
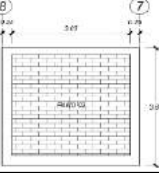


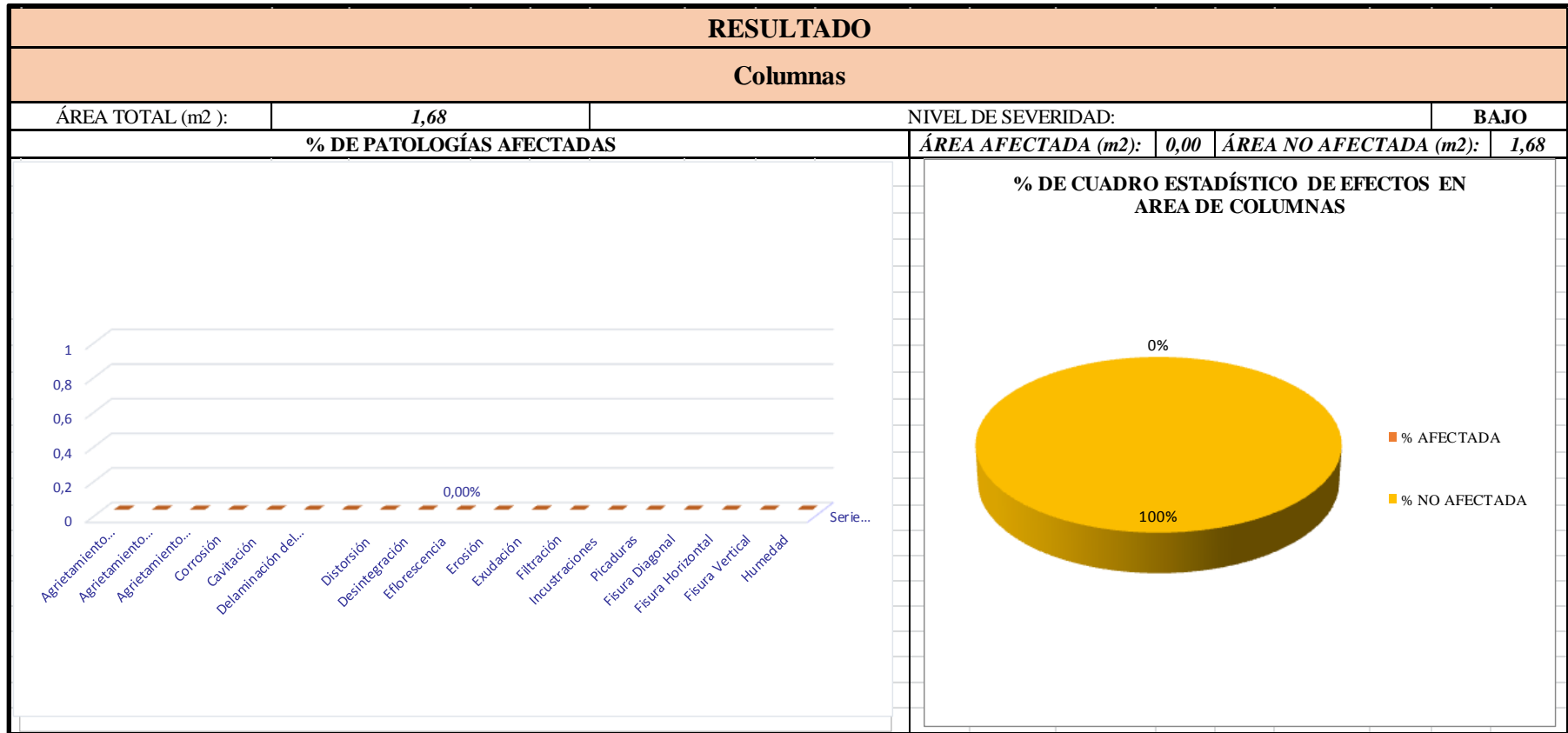
Figura 20: Ficha y gráficos de barras de Muestra N°12

		FICHA DE INSPECCION DE PATOLOGIAS DEL CONCRETO EN CERCO PERIMETRICO																																													
REGION : PIURA PROVINCIA : PIURA EVALUADOR : BACH. KATHERIN EDITH SILVA GONZALES UNIDAD DE MUESTRA : 12 - EXTERIOR USO DE ESTRUCTURA : CERCO PERIMETRICO - COLISEO EL SALTIRE		DISTRITO : CATACAOS LOCALIDAD : CAPITAL FECHA : 08 DE OCTUBRE DEL 2016 ELEMENTOS : COLUMNAS, VIGAS, MUROS, SOBRECIMIENTOS ANTIGÜEDAD : 20 AÑOS		TITULO: DETERMINACIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS PATOLOGÍAS DEL CONCRETO DE LAS ESTRUCTURAS DE ALBAÑILERÍA CONFINADA DEL CERCO PERIMETRICO DEL COLISEO EL SALTIRE UBICADO EN LA MANZANA 15 LOTE 35, DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA, REGIÓN PIURA, AGOSTO - 2016																																											
TIPOS DE PATOLOGIAS <table border="1"> <tr><th>DAÑO</th><th>SIMBOLO</th></tr> <tr><td>Agrietamiento Diagonal</td><td>A</td></tr> <tr><td>Agrietamiento Horizontal</td><td>B</td></tr> <tr><td>Agrietamiento Vertical</td><td>C</td></tr> <tr><td>Corrosión</td><td>D</td></tr> <tr><td>Cavitación</td><td>E</td></tr> <tr><td>Delaminación del Concreto</td><td>F</td></tr> <tr><td>Delaminación del Agregado</td><td>G</td></tr> <tr><td>Distorsión</td><td>H</td></tr> <tr><td>Desintegración</td><td>I</td></tr> <tr><td>Efflorescencia</td><td>J</td></tr> <tr><td>Erosión</td><td>K</td></tr> <tr><td>Exudación</td><td>L</td></tr> <tr><td>Filtración</td><td>M</td></tr> <tr><td>Incrustaciones</td><td>N</td></tr> <tr><td>Picaduras</td><td>N</td></tr> <tr><td>Fisura Diagonal</td><td>O</td></tr> <tr><td>Fisura Horizontal</td><td>P</td></tr> <tr><td>Fisura Vertical</td><td>Q</td></tr> <tr><td>Humedad</td><td>R</td></tr> </table>		DAÑO	SIMBOLO	Agrietamiento Diagonal	A	Agrietamiento Horizontal	B	Agrietamiento Vertical	C	Corrosión	D	Cavitación	E	Delaminación del Concreto	F	Delaminación del Agregado	G	Distorsión	H	Desintegración	I	Efflorescencia	J	Erosión	K	Exudación	L	Filtración	M	Incrustaciones	N	Picaduras	N	Fisura Diagonal	O	Fisura Horizontal	P	Fisura Vertical	Q	Humedad	R	PLANO VISTA EN PLANTA SEÑALANDO LAS MUESTRAS 					
DAÑO	SIMBOLO																																														
Agrietamiento Diagonal	A																																														
Agrietamiento Horizontal	B																																														
Agrietamiento Vertical	C																																														
Corrosión	D																																														
Cavitación	E																																														
Delaminación del Concreto	F																																														
Delaminación del Agregado	G																																														
Distorsión	H																																														
Desintegración	I																																														
Efflorescencia	J																																														
Erosión	K																																														
Exudación	L																																														
Filtración	M																																														
Incrustaciones	N																																														
Picaduras	N																																														
Fisura Diagonal	O																																														
Fisura Horizontal	P																																														
Fisura Vertical	Q																																														
Humedad	R																																														
		UNIDAD DE MUESTRA 12- EXTERIOR PLANO 				FOTO UNIDAD DE MUESTRA 12-EXTERIOR																																									
		DESCRIPCION DE LA UNIDAD DE MUESTRA:																																													
TIPOS DE PATOLOGIAS		TIPO DE ELEMENTO								PAÑO 01			PLANO Y FOTOGRAFIA																																		
DAÑO	SIMB.	COLUMNA		VIGA		MURO		SOBRECIMIENTO		AREA TOTAL (m2)																																					
		0.75	m2	100%	0.72	m2	100%	12.96	m2	100%	1.08	m2	100%	15.54	m2	100%																															
Agrietamiento Diagonal	A	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Agrietamiento Horizontal	B	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Agrietamiento Vertical	C	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Corrosión	D	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Cavitación	E	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Delaminación del Concreto	F	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Delaminación del Agregado	G	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Distorsión	H	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Desintegración	I	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Efflorescencia	J	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Erosión	K	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Exudación	L	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Filtración	M	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Incrustaciones	N	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Picaduras	N	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Fisura Diagonal	O	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Fisura Horizontal	P	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Fisura Vertical	Q	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Humedad	R	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
AREA CON PATOLOGIA		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Obs:																															
TIPOS DE PATOLOGIAS		TIPO DE ELEMENTO								PAÑO 02			PLANO Y FOTOGRAFIA																																		
DAÑO	SIMB.	COLUMNA		VIGA		MURO		SOBRECIMIENTO		AREA TOTAL (m2)																																					
		0.9	m2	100%	0.61	m2	100%	10.98	m2	100%	0.92	m2	100%	13.41	m2	100%																															
Agrietamiento Diagonal	A	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Agrietamiento Horizontal	B	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Agrietamiento Vertical	C	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Corrosión	D	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Cavitación	E	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Delaminación del Concreto	F	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Delaminación del Agregado	G	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Distorsión	H	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Desintegración	I	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Efflorescencia	J	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Erosión	K	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Exudación	L	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Filtración	M	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Incrustaciones	N	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Picaduras	N	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Fisura Diagonal	O	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Fisura Horizontal	P	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Fisura Vertical	Q	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
Humedad	R	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																
AREA CON PATOLOGIA		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Obs:																															

Cuadro de resumen de áreas afectadas muestra N°12

RESUMEN DE LA MUESTRA # 12														
TIPOS DE PATOLOGIAS		TIPO DE ELEMENTO											Σ TOTAL AREA AFECTADA m2	% TOTAL AREA AFECTADA
		COLUMNA			VIGA			MURO			SOBRECIMIENTO			
DAÑO	SIMB.	1,675	m2	100%	1,33	m2	100%	23,94	m2	100%	2,00	m2	100%	
Agrietamiento Diagonal	A	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	
Agrietamiento Horizontal	B	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	
Agrietamiento Vertical	C	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	
Corrosión	D	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	
Cavitación	E	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	
Delaminación del Concreto	F	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	
Delaminación del Agregado	G	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	
Distorsión	H	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	
Desintegración	I	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	
Eflorescencia	J	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	
Erosión	K	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	
Exudación	L	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	
Filtración	M	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	
Incustraciones	N	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	
Picaduras	Ñ	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	
Fisura Diagonal	O	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	
Fisura Horizontal	P	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	
Fisura Vertical	Q	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	
Humedad	R	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	
Σ TOTAL		0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	

Gráficos de muestras N°12



RESULTADO

Vigas

ÁREA TOTAL (m²):

1,33

NIVEL DE SEVERIDAD:

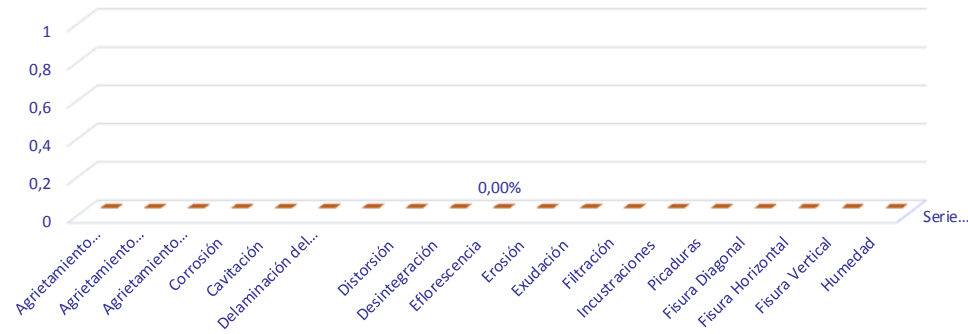
BAJO

% DE PATOLOGÍAS AFECTADAS

ÁREA AFECTADA (m²): **0,00**

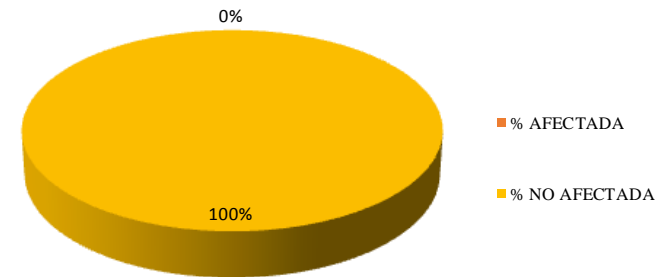
ÁREA NO AFECTADA (m²):

1,33



% AFECTADO

% DE CUADRO ESTADÍSTICO DE EFECTOS EN AREA DE VIGAS



RESULTADO

Muros

ÁREA TOTAL (m²):

23,94

NIVEL DE SEVERIDAD:

BAJO

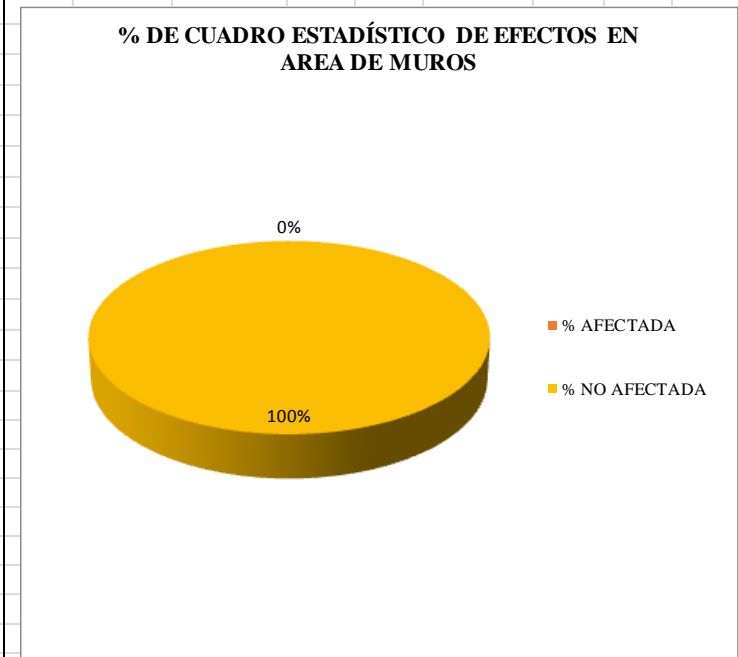
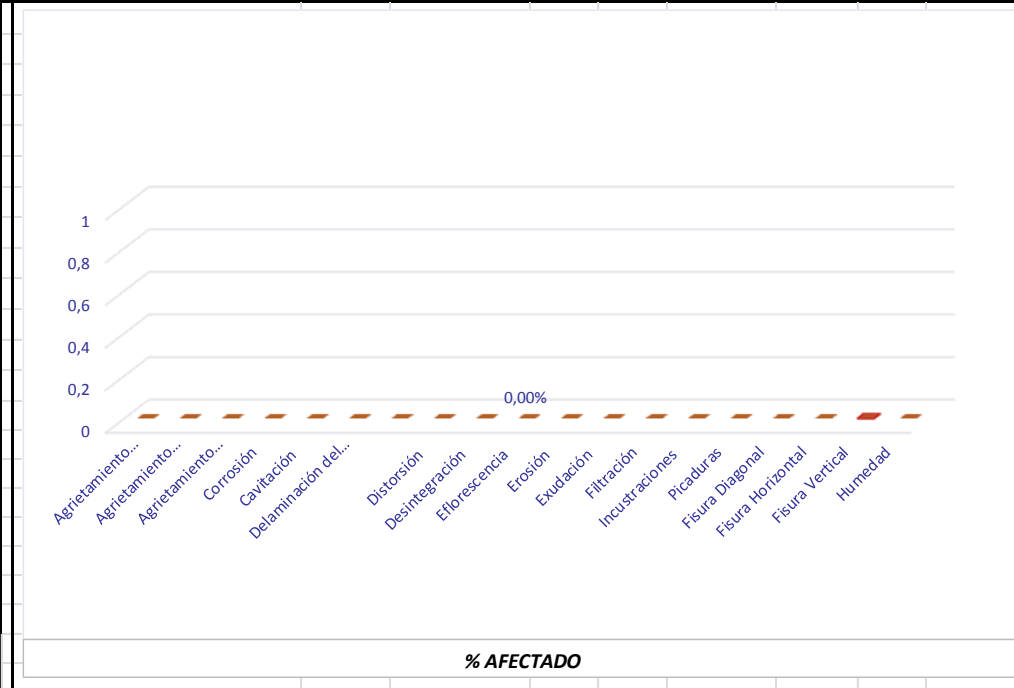
% DE PATOLOGÍAS AFECTADAS

ÁREA AFECTADA (m²):

0,00

ÁREA NO AFECTADA (m²):

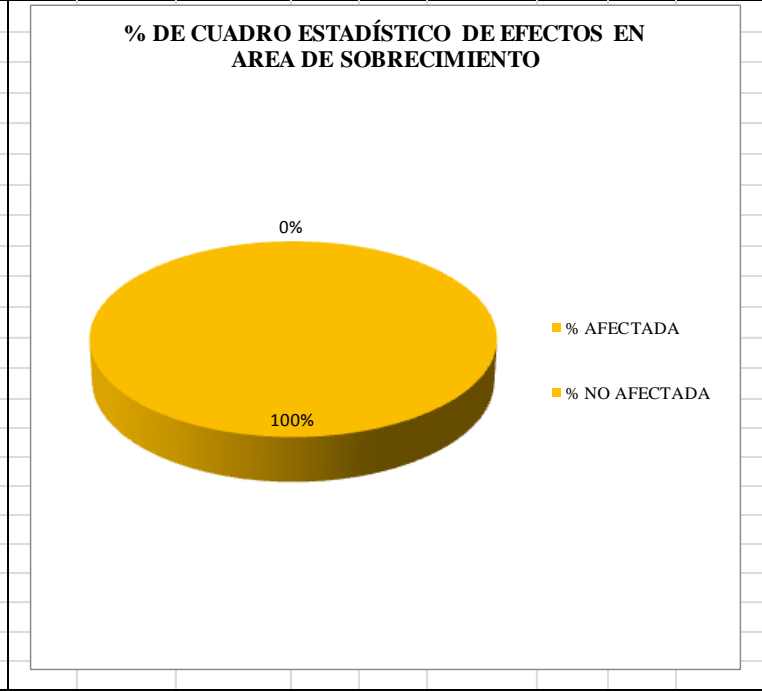
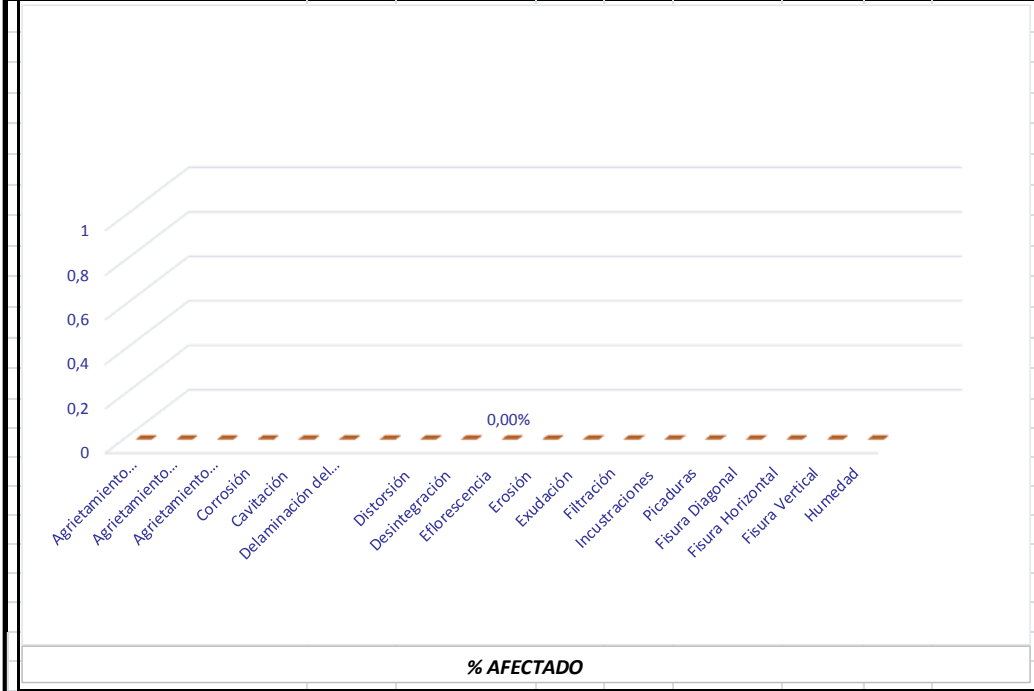
23,94



RESULTADO

Sobrecimietos

ÁREA TOTAL (m2):	2,00	NIVEL DE SEVERIDAD:	BAJO
% DE PATOLOGÍAS AFECTADAS		ÁREA AFECTADA (m2):	0,00
		ÁREA NO AFECTADA (m2):	2,00



RESULTADOS FINALES DE TODAS LAS ÁREAS AFECTADAS

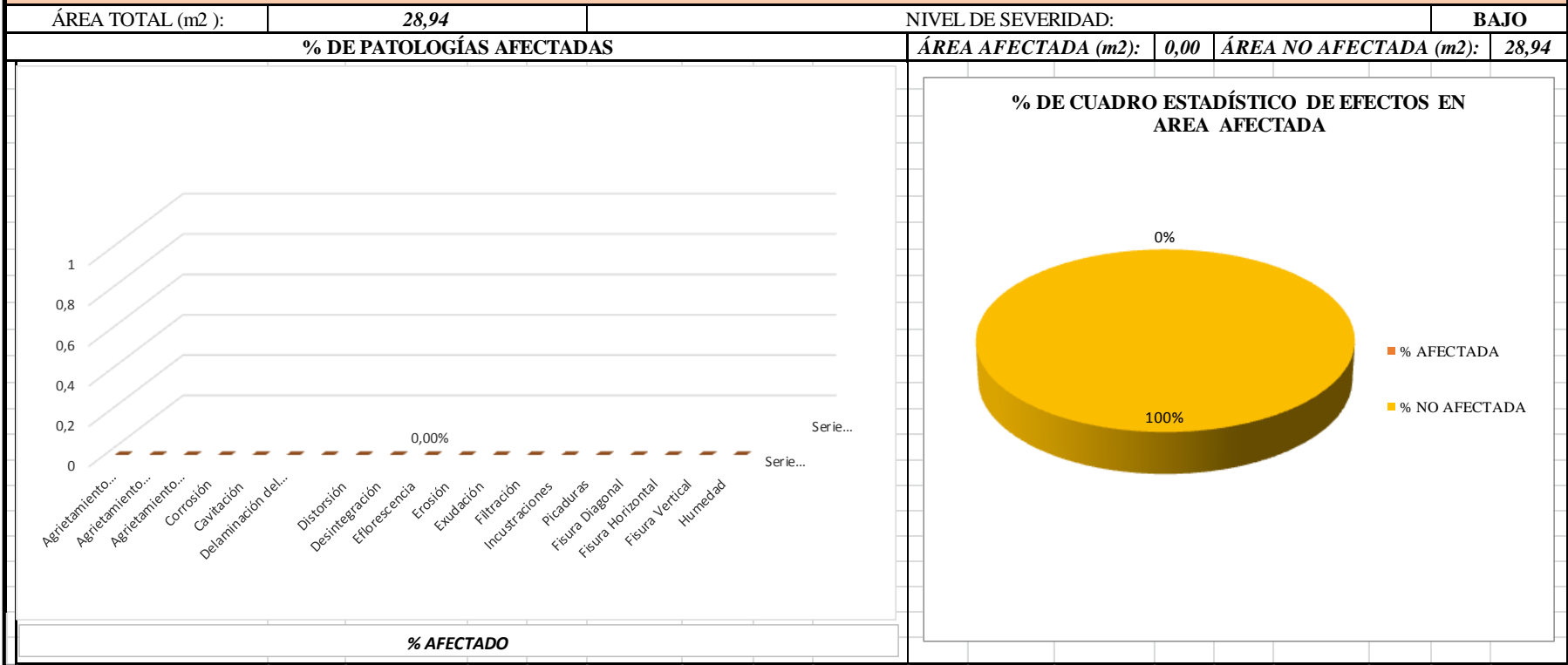

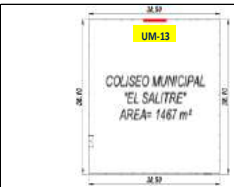

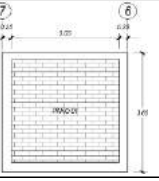
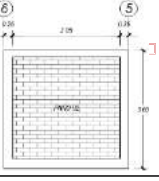


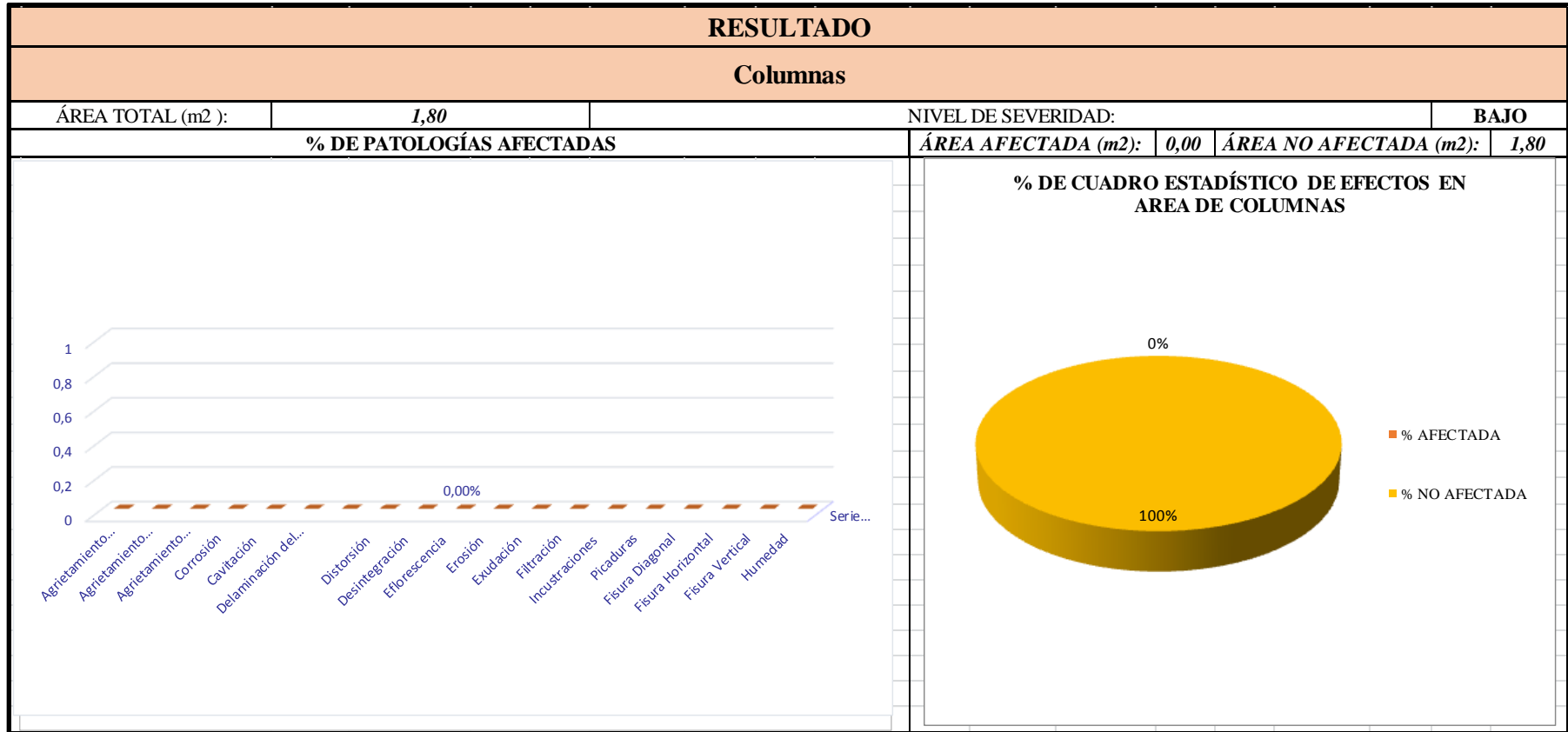
Figura 21: Ficha y gráficos de barras de Muestra N°13

		FICHA DE INSPECCION DE PATOLOGIAS DEL CONCRETO EN CERCO PERIMETRICO																																																							
REGION : PIURA PROVINCIA : PIURA EVALUADOR : BACH. KATHERIN EDITH SILVA GONZALES UNIDAD DE MUESTRA : 13 - EXTERIOR USO DE ESTRUCTURA : CERCO PERIMETRICO - COLISEO EL SALTIRE		DISTRITO : CATACAOS LOCALIDAD : CAPITAL FECHA : 08 DE OCTUBRE DEL 2016 ELEMENTOS : COLUMNAS, VIGAS, MUROS, SOBRECIMIENTOS ANTIGÜEDAD : 20 AÑOS				TITULO: DETERMINACION Y EVALUACION DE LAS PATOLOGIAS DEL CONCRETO DE LAS ESTRUCTURAS DE ALBAÑILERIA CONFINADA DEL CERCO PERIMETRICO DEL COLISEO EL SALTIRE UBICADO EN LA MANZANA 15 LOTE 35, DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA, REGION PIURA, AGOSTO - 2016																																																			
TIPOS DE PATOLOGIAS <table border="1"> <thead> <tr> <th>DAÑO</th> <th>SIMBOLO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Agrietamiento Diagonal</td><td>A</td></tr> <tr><td>Agrietamiento Horizontal</td><td>B</td></tr> <tr><td>Agrietamiento Vertical</td><td>C</td></tr> <tr><td>Corrosión</td><td>D</td></tr> <tr><td>Cavitación</td><td>E</td></tr> <tr><td>Delaminación del Concreto</td><td>F</td></tr> <tr><td>Delaminación del Agregado</td><td>G</td></tr> <tr><td>Distorsión</td><td>H</td></tr> <tr><td>Desintegración</td><td>I</td></tr> <tr><td>Eflorescencia</td><td>J</td></tr> <tr><td>Erosión</td><td>K</td></tr> <tr><td>Exudación</td><td>L</td></tr> <tr><td>Filtración</td><td>M</td></tr> <tr><td>Incrustaciones</td><td>N</td></tr> <tr><td>Picaduras</td><td>N</td></tr> <tr><td>Fisura Diagonal</td><td>O</td></tr> <tr><td>Fisura Horizontal</td><td>P</td></tr> <tr><td>Fisura Vertical</td><td>Q</td></tr> <tr><td>Humedad</td><td>R</td></tr> </tbody> </table>		DAÑO	SIMBOLO	Agrietamiento Diagonal	A	Agrietamiento Horizontal	B	Agrietamiento Vertical	C	Corrosión	D	Cavitación	E	Delaminación del Concreto	F	Delaminación del Agregado	G	Distorsión	H	Desintegración	I	Eflorescencia	J	Erosión	K	Exudación	L	Filtración	M	Incrustaciones	N	Picaduras	N	Fisura Diagonal	O	Fisura Horizontal	P	Fisura Vertical	Q	Humedad	R	PLANO VISTA EN PLANTA SEÑALANDO LAS MUESTRAS 				UNIDAD DE MUESTRA 13- EXTERIOR PLANO 						FOTO UNIDAD DE MUESTRA 13-EXTERIOR					
DAÑO	SIMBOLO																																																								
Agrietamiento Diagonal	A																																																								
Agrietamiento Horizontal	B																																																								
Agrietamiento Vertical	C																																																								
Corrosión	D																																																								
Cavitación	E																																																								
Delaminación del Concreto	F																																																								
Delaminación del Agregado	G																																																								
Distorsión	H																																																								
Desintegración	I																																																								
Eflorescencia	J																																																								
Erosión	K																																																								
Exudación	L																																																								
Filtración	M																																																								
Incrustaciones	N																																																								
Picaduras	N																																																								
Fisura Diagonal	O																																																								
Fisura Horizontal	P																																																								
Fisura Vertical	Q																																																								
Humedad	R																																																								
TIPOS DE PATOLOGIAS		TIPO DE ELEMENTO										PAÑO 01			PLANO Y FOTOGRAFIA																																										
DAÑO		COLUMNA		VIGA			MURO			SOBRECIMIENTO			AREA TOTAL (m2)																																												
		0.9	m2	100%	0.61	m2	100%	10.98	m2	100%	0.92	m2	100%	13.41	m2	100%																																									
Agrietamiento Diagonal		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																								
Agrietamiento Horizontal		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																								
Agrietamiento Vertical		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																								
Corrosión		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																								
Cavitación		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																								
Delaminación del Concreto		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																								
Delaminación del Agregado		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																								
Distorsión		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																								
Desintegración		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																								
Eflorescencia		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																								
Erosión		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																								
Exudación		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																								
Filtración		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																								
Incrustaciones		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																								
Picaduras		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																								
Fisura Diagonal		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																								
Fisura Horizontal		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																								
Fisura Vertical		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																								
Humedad		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																								
AREA CON PATOLOGIA		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																								
Obs:																																																									
TIPOS DE PATOLOGIAS		TIPO DE ELEMENTO										PAÑO 02			PLANO Y FOTOGRAFIA																																										
DAÑO		COLUMNA		VIGA			MURO			SOBRECIMIENTO			AREA TOTAL (m2)																																												
		0.9	m2	100%	0.61	m2	100%	10.98	m2	100%	0.92	m2	100%	13.41	m2	100%																																									
Agrietamiento Diagonal		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																								
Agrietamiento Horizontal		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																								
Agrietamiento Vertical		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																								
Corrosión		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																								
Cavitación		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																								
Delaminación del Concreto		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																								
Delaminación del Agregado		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																								
Distorsión		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																								
Desintegración		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																								
Eflorescencia		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																								
Erosión		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																								
Exudación		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																								
Filtración		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																								
Incrustaciones		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																								
Picaduras		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																								
Fisura Diagonal		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																								
Fisura Horizontal		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																								
Fisura Vertical		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																								
Humedad		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																								
AREA CON PATOLOGIA		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%																																								
Obs:																																																									

Cuadro de resumen de áreas afectadas muestra N°13

RESUMEN DE LA MUESTRA # 13															
TIPOS DE PATOLOGIAS		TIPO DE ELEMENTO												Σ TOTAL AREA AFECTADA m2	% TOTAL AREA AFECTADA
		COLUMNA			VIGA			MURO			SOBRECIMIENTO				
DAÑO	SIMB.	1,8	m2	100%	1,22	m2	100%	21,96	m2	100%	1,83	m2	100%		
Agrietamiento Diagonal	A	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
Agrietamiento Horizontal	B	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
Agrietamiento Vertical	C	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
Corrosión	D	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
Cavitación	E	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
Delaminación del Concreto	F	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
Delaminación del Agregado	G	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
Distorsión	H	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
Desintegración	I	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
Eflorescencia	J	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
Erosión	K	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
Exudación	L	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
Filtración	M	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
Incustraciones	N	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
Picaduras	Ñ	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
Fisura Diagonal	O	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
Fisura Horizontal	P	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
Fisura Vertical	Q	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
Humedad	R	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
Σ TOTAL		0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%

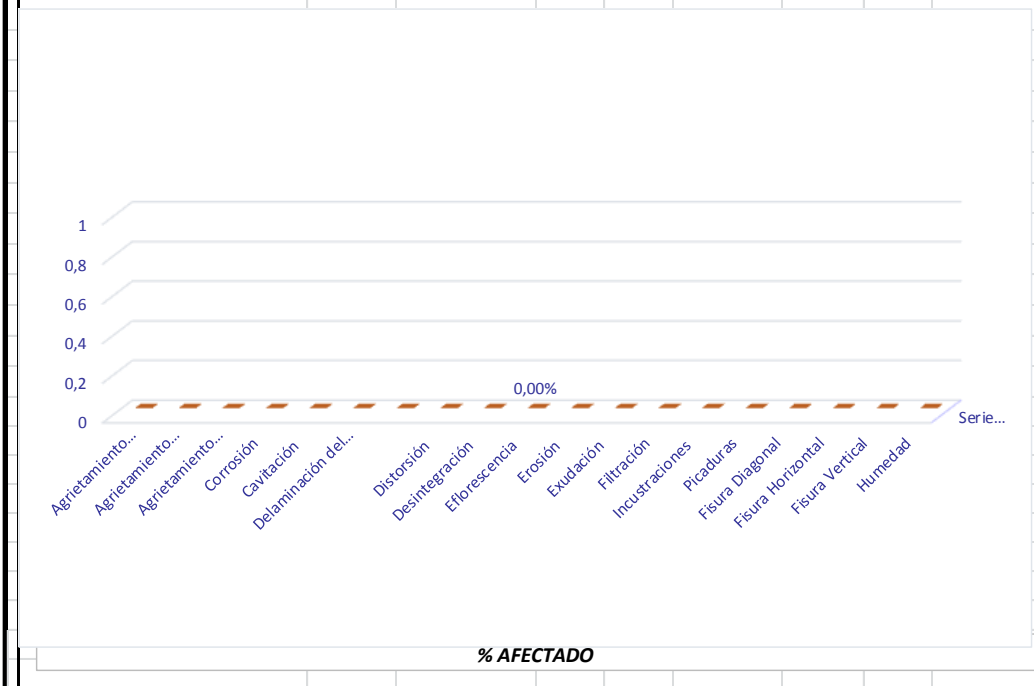
Gráficos de muestras N°13



RESULTADO

Vigas

ÁREA TOTAL (m ²):	1,22	NIVEL DE SEVERIDAD:	BAJO
% DE PATOLOGÍAS AFECTADAS		ÁREA AFECTADA (m ²):	0,00
		ÁREA NO AFECTADA (m ²):	1,22



RESULTADO

Muros

ÁREA TOTAL (m²):

21,96

NIVEL DE SEVERIDAD:

BAJO

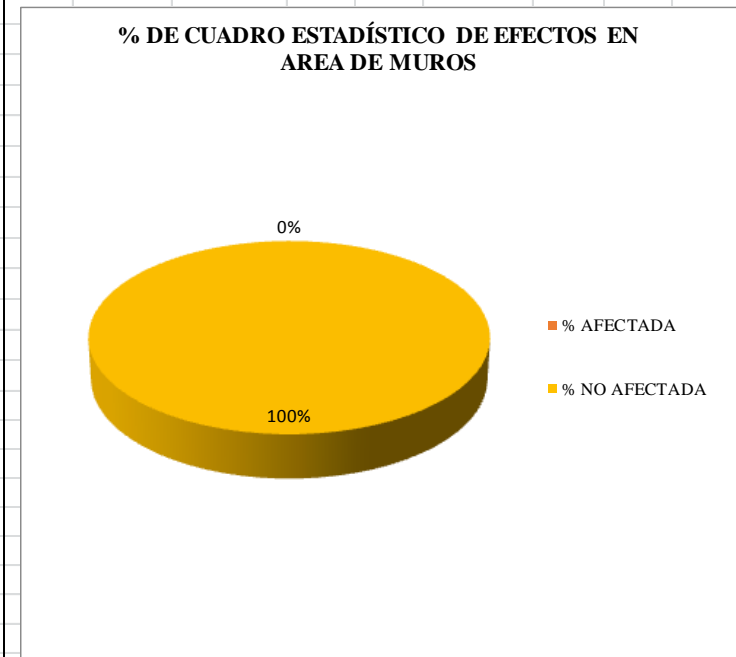
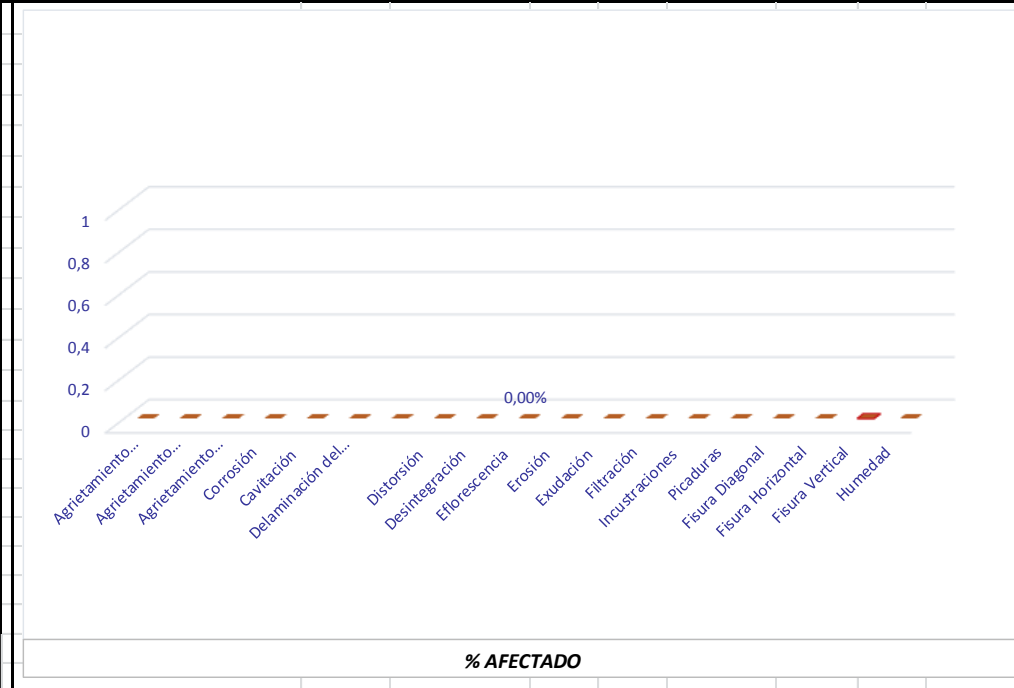
% DE PATOLOGÍAS AFECTADAS

ÁREA AFECTADA (m²):

0,00

ÁREA NO AFECTADA (m²):

21,96



RESULTADO

Sobrecimientos

ÁREA TOTAL (m2):

1,83

NIVEL DE SEVERIDAD:

BAJO

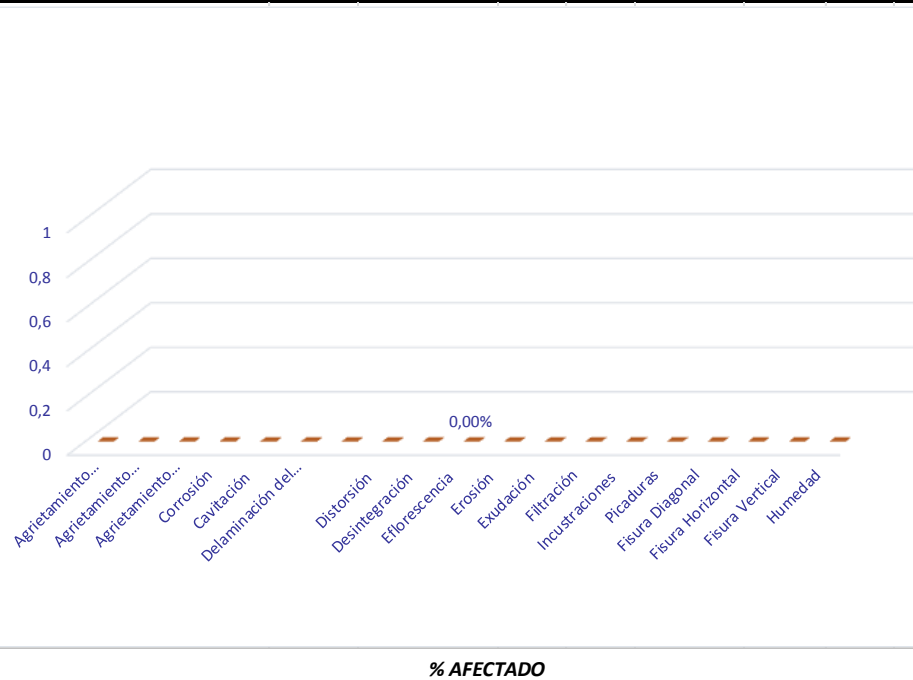
% DE PATOLOGÍAS AFECTADAS

ÁREA AFECTADA (m2):

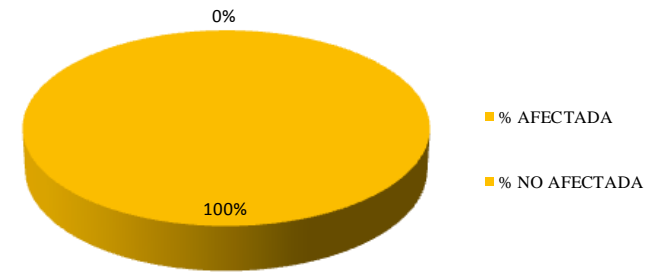
0,00

ÁREA NO AFECTADA (m2):

1,83



**% DE CUADRO ESTADÍSTICO DE EFECTOS EN
AREA DE SOBRECIMIENTO**



RESULTADOS FINALES DE TODAS LAS ÁREAS AFECTADAS

ÁREA TOTAL (m2):	26,81	NIVEL DE SEVERIDAD:	BAJO
% DE PATOLOGÍAS AFECTADAS		ÁREA AFECTADA (m2):	0,00
		ÁREA NO AFECTADA (m2):	26,81

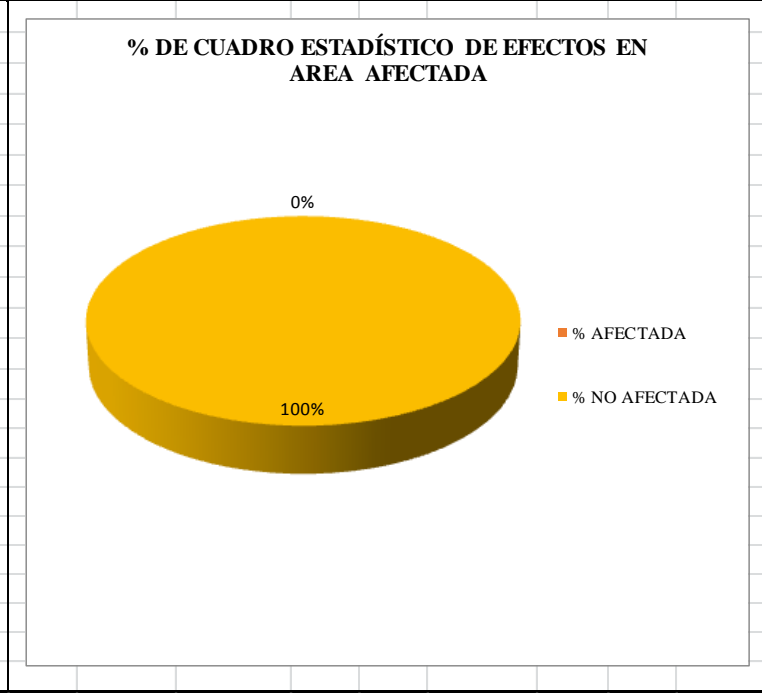
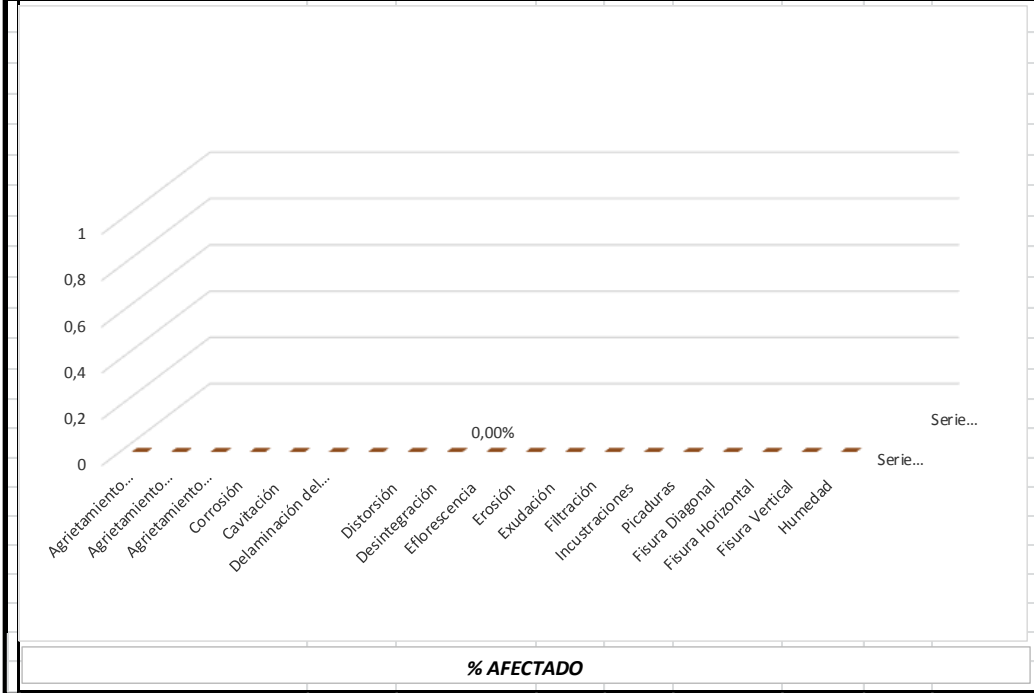


Figura 22: Ficha y gráficos de barras de Muestra N°14

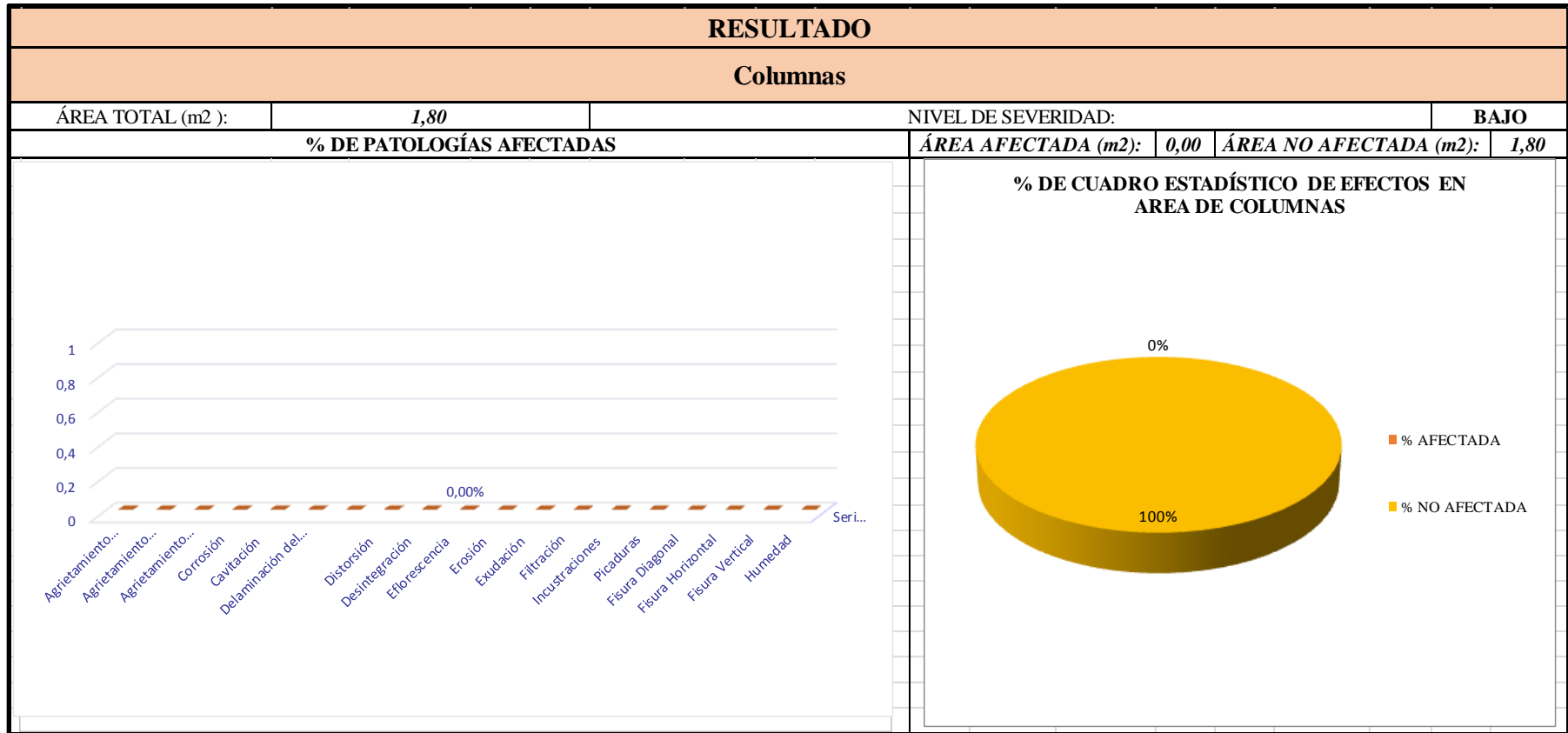
TIPOS DE PATOLOGIAS		TIPO DE ELEMENTO				PAÑO 01			PLANO Y FOTOGRAFIA								
DAÑO	SIMB.	0.9	m2	100%	0.61	m2	100%	10.98	m2	100%	0.92	m2	100%	13.41	m2	100%	
Arrietamiento Diagonal	A	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%		
Arrietamiento Horizontal	B	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%		
Arrietamiento Vertical	C	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%		
Corrosión	D	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%		
Cavitación	E	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%		
Delaminación del Concreto	F	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%		
Delaminación del Agregado	G	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%		
Distorsión	H	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%		
Desintegración	I	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%		
Eflorescencia	J	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%		
Erosión	K	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%		
Evadación	L	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%		
Filtración	M	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%		
Inclusiones	N	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%		
Picaduras	N	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%		
Fisura Diagonal	O	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%		
Fisura Horizontal	P	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%		
Fisura Vertical	Q	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%		
Humedad	R	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%		
AREA CON PATOLOGIA		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Obs:	

TIPOS DE PATOLOGIAS		TIPO DE ELEMENTO				PAÑO 02			PLANO Y FOTOGRAFIA								
DAÑO	SIMB.	0.9	m2	100%	0.61	m2	100%	10.98	m2	100%	0.92	m2	100%	13.41	m2	100%	
Arrietamiento Diagonal	A	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%		
Arrietamiento Horizontal	B	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%		
Arrietamiento Vertical	C	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%		
Corrosión	D	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%		
Cavitación	E	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%		
Delaminación del Concreto	F	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%		
Delaminación del Agregado	G	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%		
Distorsión	H	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%		
Desintegración	I	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%		
Eflorescencia	J	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%		
Erosión	K	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%		
Evadación	L	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%		
Filtración	M	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%		
Inclusiones	N	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%		
Picaduras	N	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%		
Fisura Diagonal	O	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%		
Fisura Horizontal	P	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%		
Fisura Vertical	Q	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%		
Humedad	R	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%		
AREA CON PATOLOGIA		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Obs:	

Cuadro de resumen de áreas afectadas muestra N°14

RESUMEN DE LA MUESTRA # 14															
TIPOS DE PATOLOGIAS		TIPO DE ELEMENTO										Σ TOTAL AREA AFECTADA m2	% TOTAL AREA AFECTADA		
		COLUMNA			VIGA			MURO			SOBRECIMIENTO				
DAÑO	SIMB.	1,8	m2	100%	1,22	m2	100%	21,96	m2	100%	1,83	m2	100%		
Agrietamiento Diagonal	A	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
Agrietamiento Horizontal	B	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
Agrietamiento Vertical	C	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
Corrosión	D	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
Cavitación	E	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
Delaminación del Concreto	F	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
Delaminación del Agregado	G	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
Distorsión	H	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
Desintegración	I	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
Eflorescencia	J	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
Erosión	K	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
Exudación	L	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
Filtración	M	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
Incustraciones	N	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
Picaduras	Ñ	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
Fisura Diagonal	O	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
Fisura Horizontal	P	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
Fisura Vertical	Q	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
Humedad	R	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
Σ TOTAL		0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%

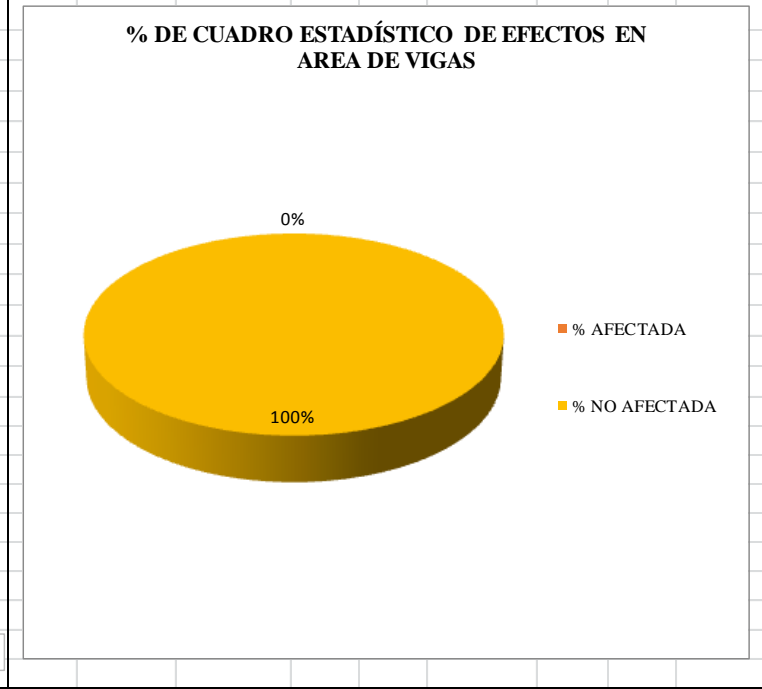
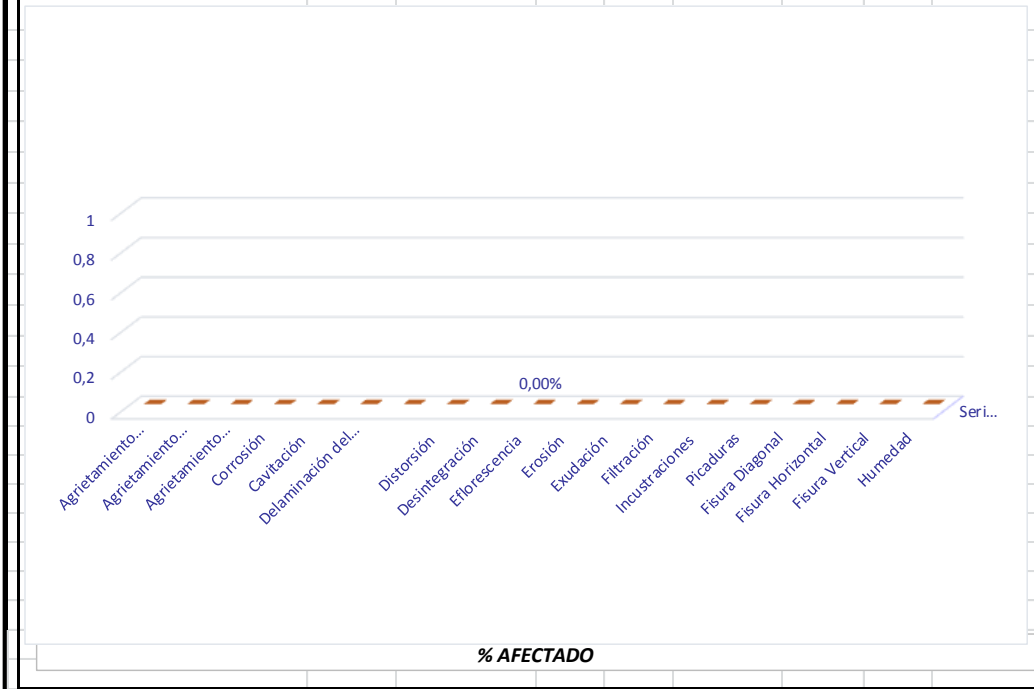
Gráficos de muestras N°14



RESULTADO

Vigas

ÁREA TOTAL (m ²):	1,22	NIVEL DE SEVERIDAD:	BAJO
% DE PATOLOGÍAS AFECTADAS		ÁREA AFECTADA (m ²):	0,00
		ÁREA NO AFECTADA (m ²):	1,22



RESULTADO

Muros

ÁREA TOTAL (m²):

21,96

NIVEL DE SEVERIDAD:

BAJO

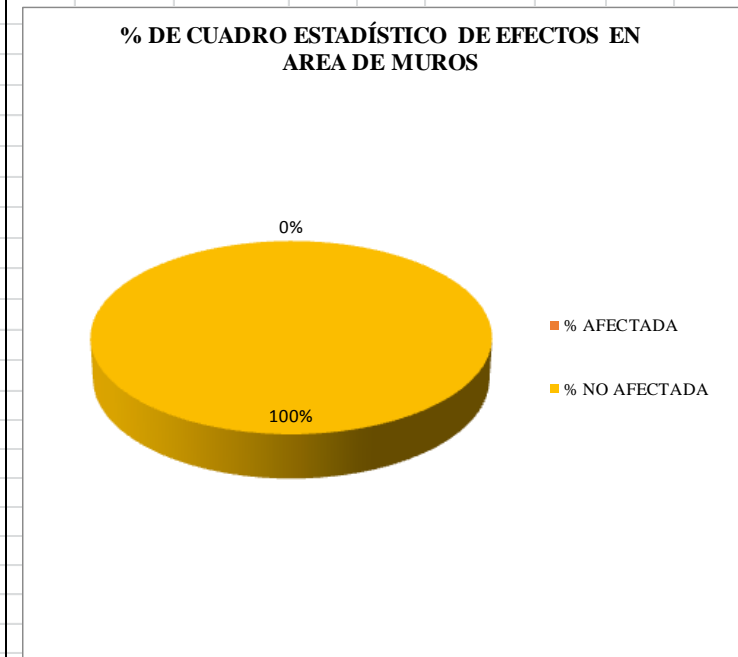
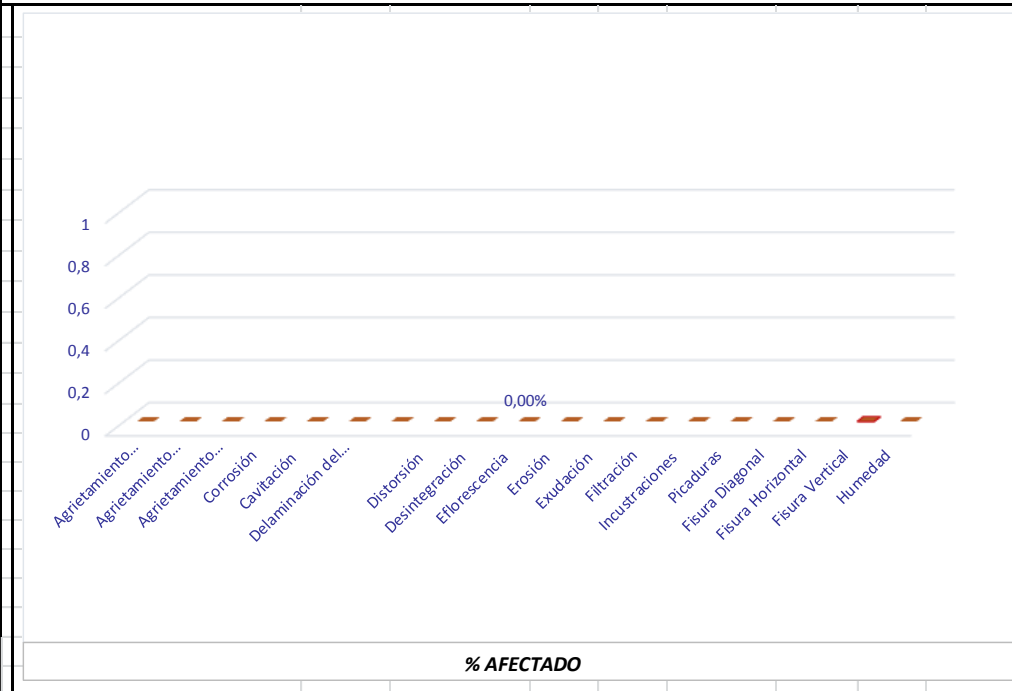
% DE PATOLOGÍAS AFECTADAS

ÁREA AFECTADA (m²):

0,00

ÁREA NO AFECTADA (m²):

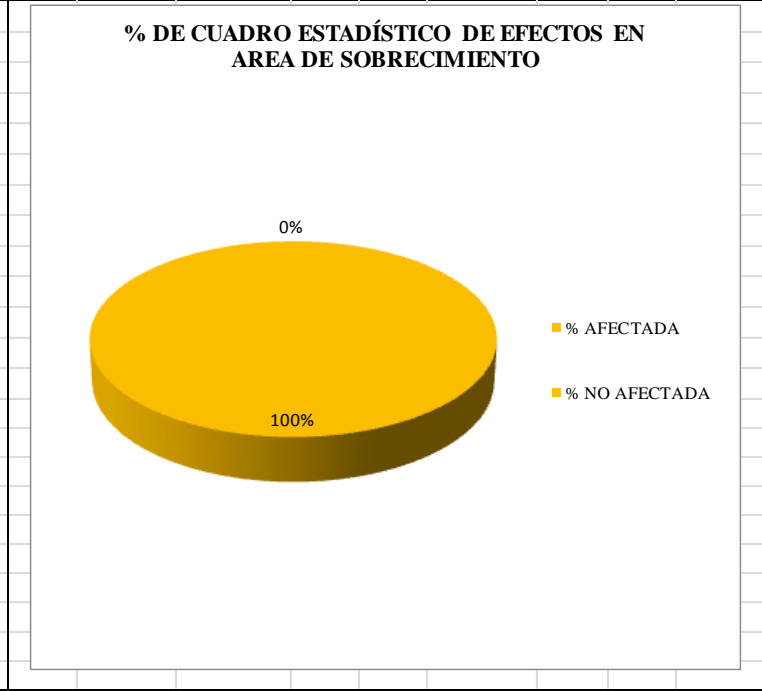
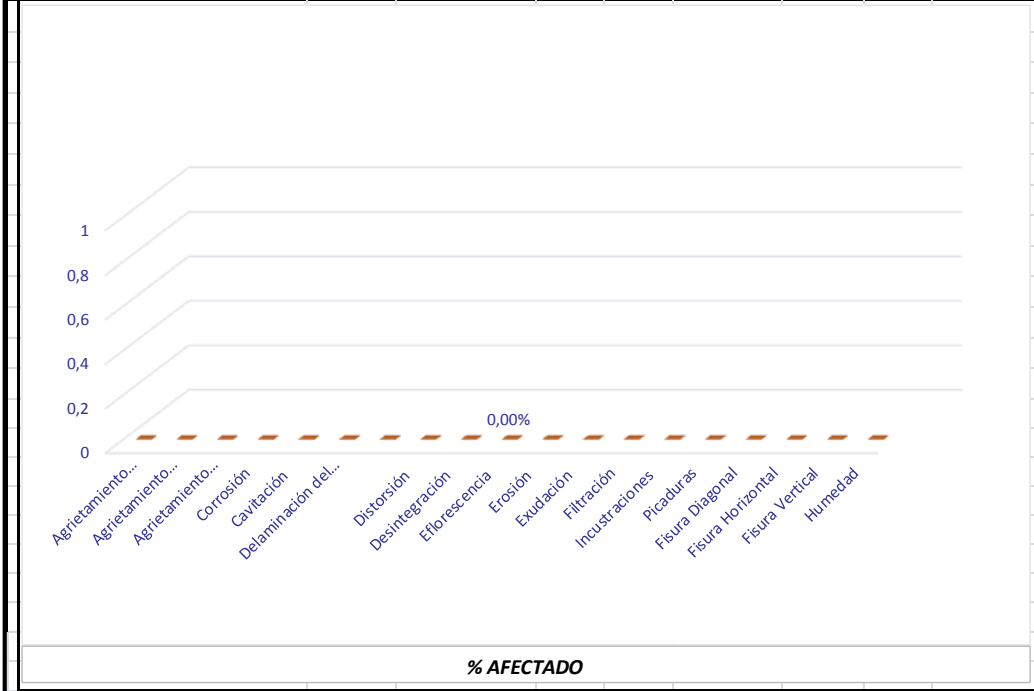
21,96



RESULTADO

Sobrecimientos

ÁREA TOTAL (m2):	1,83	NIVEL DE SEVERIDAD:	BAJO
% DE PATOLOGÍAS AFECTADAS		ÁREA AFECTADA (m2):	0,00
		ÁREA NO AFECTADA (m2):	1,83



RESULTADOS FINALES DE TODAS LAS ÁREAS AFECTADAS

ÁREA TOTAL (m2):	26,81	NIVEL DE SEVERIDAD:	BAJO
% DE PATOLOGÍAS AFECTADAS		ÁREA AFECTADA (m2):	0,00
		ÁREA NO AFECTADA (m2):	26,81

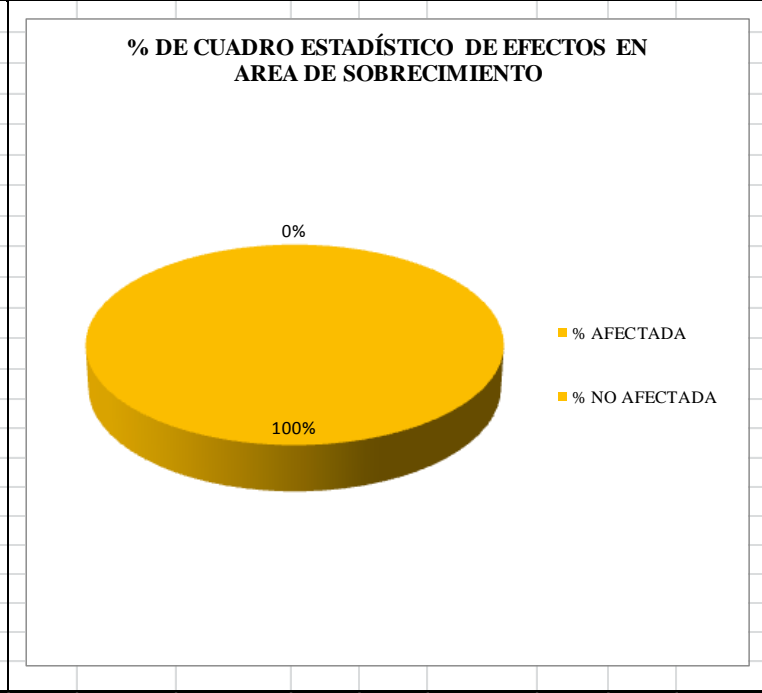
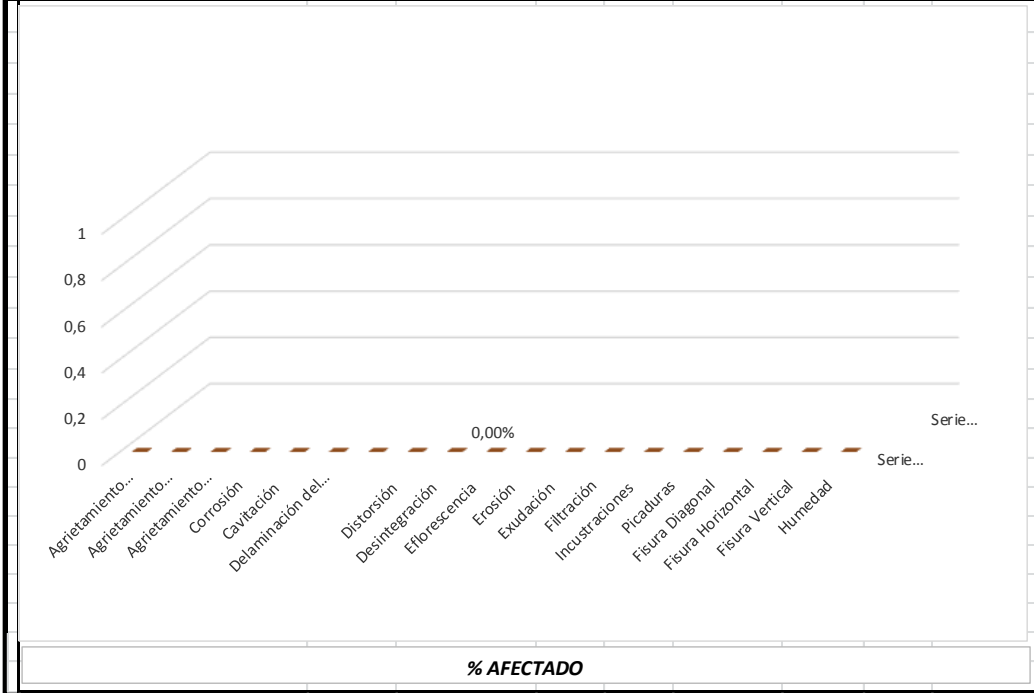


Figura 23: Ficha y gráficos de barras de Muestra N° 15

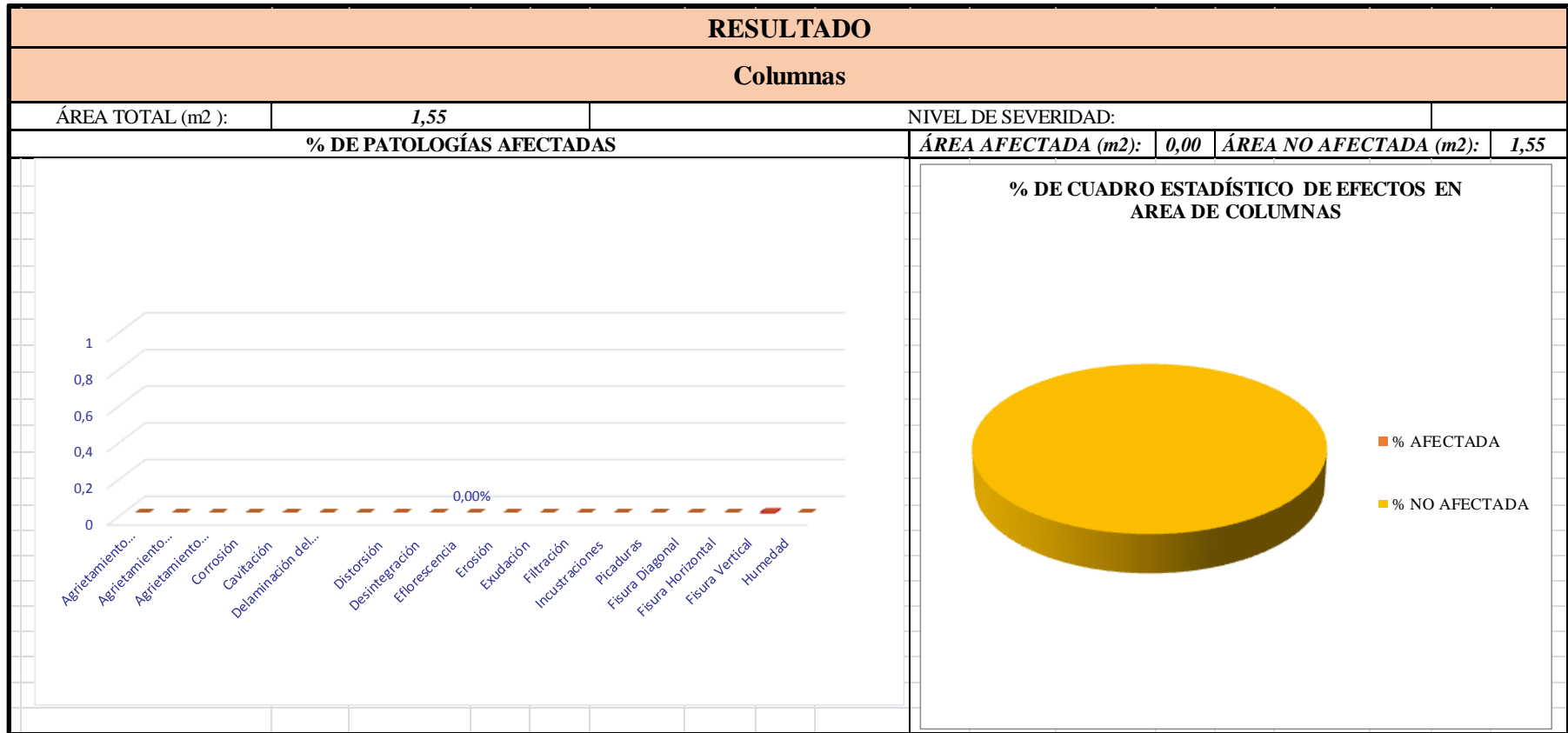
TIPOS DE PATOLOGIAS		TIPO DE ELEMENTO				PAÑO 01			PLANO Y FOTOGRAFIA									
DAÑO	SIMB.	0.775	m2	100%	0.92	m2	100%	12.02		m2	100%	1.37	m2	100%	15.09	m2	100%	
Agrietamiento Diagonal	A	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	
Agrietamiento Horizontal	B	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	
Agrietamiento Vertical	C	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	
Corrosión	D	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	
Cavitación	E	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	
Delaminación del Concreto	F	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	
Delaminación del Agregado	G	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	
Distorsión	H	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	
Desintegración	I	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	
Eflorescencia	J	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	
Erosión	K	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	
Exudación	L	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	
Filtración	M	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	
Incrustaciones	N	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	
Picaduras	N	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	
Fisura Diagonal	O	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	
Fisura Horizontal	P	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	
Fisura Vertical	Q	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	
Humedad	R	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	
AREA CON PATOLOGIA		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Obs:

TIPOS DE PATOLOGIAS		TIPO DE ELEMENTO				PAÑO 02			PLANO Y FOTOGRAFIA									
DAÑO	SIMB.	0.775	m2	100%	1.03	m2	100%	14.73		m2	100%	1.54	m2	100%	18.07	m2	100%	
Agrietamiento Diagonal	A	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	
Agrietamiento Horizontal	B	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	
Agrietamiento Vertical	C	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	
Corrosión	D	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	
Cavitación	E	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	
Delaminación del Concreto	F	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	
Delaminación del Agregado	G	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	
Distorsión	H	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	
Desintegración	I	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	
Eflorescencia	J	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	
Erosión	K	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	
Exudación	L	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	
Filtración	M	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	
Incrustaciones	N	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	
Picaduras	N	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	
Fisura Diagonal	O	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	
Fisura Horizontal	P	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	
Fisura Vertical	Q	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	
Humedad	R	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	
AREA CON PATOLOGIA		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Obs:

Cuadro de resumen de áreas afectadas muestra N°15

RESUMEN DE LA MUESTRA # 15														
TIPOS DE PATOLOGIAS		TIPO DE ELEMENTO											Σ TOTAL AREA AFECTADA m2	% TOTAL AREA AFECTADA
		COLUMNA			VIGA			MURO			SOBRECIMIENTO			
DAÑO	SIMB.	1,55	m2	100%	1,94	m2	100%	26,75	m2	100%	2,91	m2	100%	
Agrietamiento Diagonal	A	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	
Agrietamiento Horizontal	B	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	
Agrietamiento Vertical	C	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	
Corrosión	D	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	
Cavitación	E	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	
Delaminación del Concreto	F	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	
Delaminación del Agregado	G	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	
Distorsión	H	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	
Desintegración	I	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	
Eflorescencia	J	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	
Erosión	K	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	
Exudación	L	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	
Filtración	M	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	
Incustraciones	N	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	
Picaduras	N	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	
Fisura Diagonal	O	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	
Fisura Horizontal	P	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	
Fisura Vertical	Q	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	
Humedad	R	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	
Σ TOTAL		0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	

Gráficos de muestras N°15



RESULTADO

Vigas

ÁREA TOTAL (m²):

1,94

NIVEL DE SEVERIDAD:

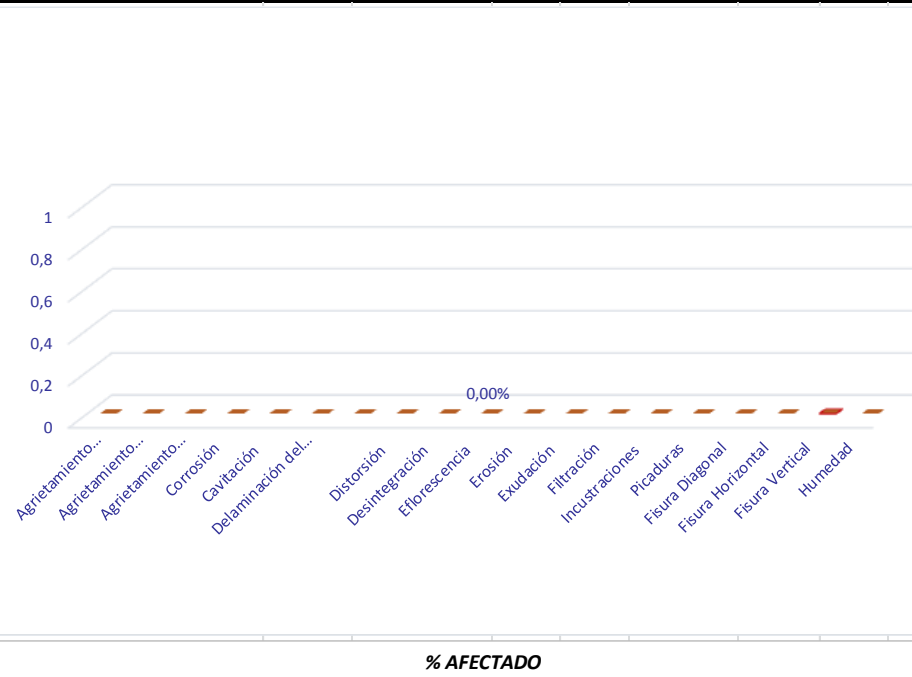
% DE PATOLOGÍAS AFECTADAS

ÁREA AFECTADA (m²):

0,00

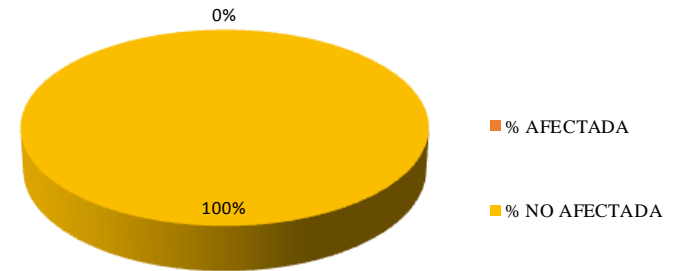
ÁREA NO AFECTADA (m²):

1,94



% AFECTADO

% DE CUADRO ESTADÍSTICO DE EFECTOS EN AREA DE VIGAS



RESULTADO

Muros

ÁREA TOTAL (m²):

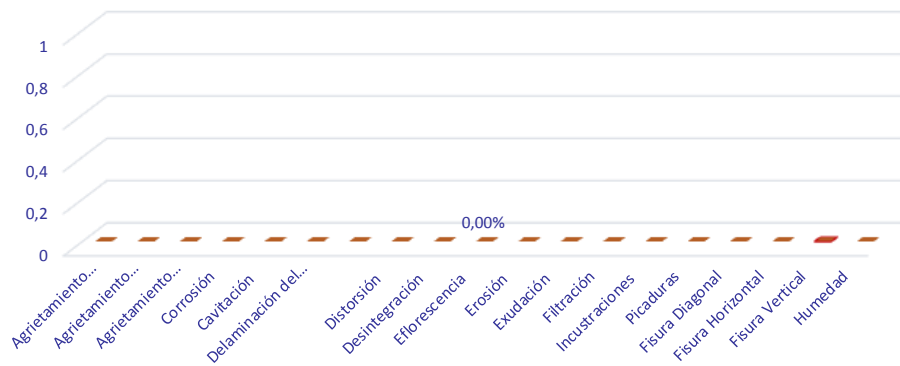
26,75

NIVEL DE SEVERIDAD:

% DE PATOLOGÍAS AFECTADAS

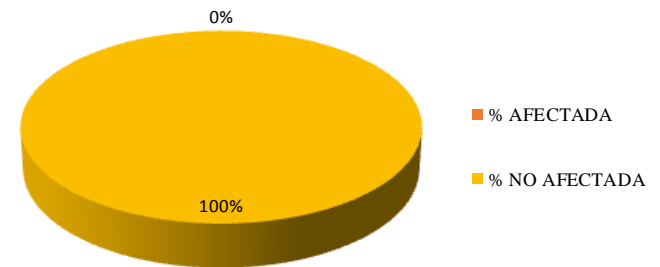
ÁREA AFECTADA (m²): 0,00

ÁREA NO AFECTADA (m²): 26,75



% AFECTADO

% DE CUADRO ESTADÍSTICO DE EFECTOS EN AREA DE MUROS



RESULTADO

Sobrecimientos

ÁREA TOTAL (m²):

2,91

NIVEL DE SEVERIDAD:

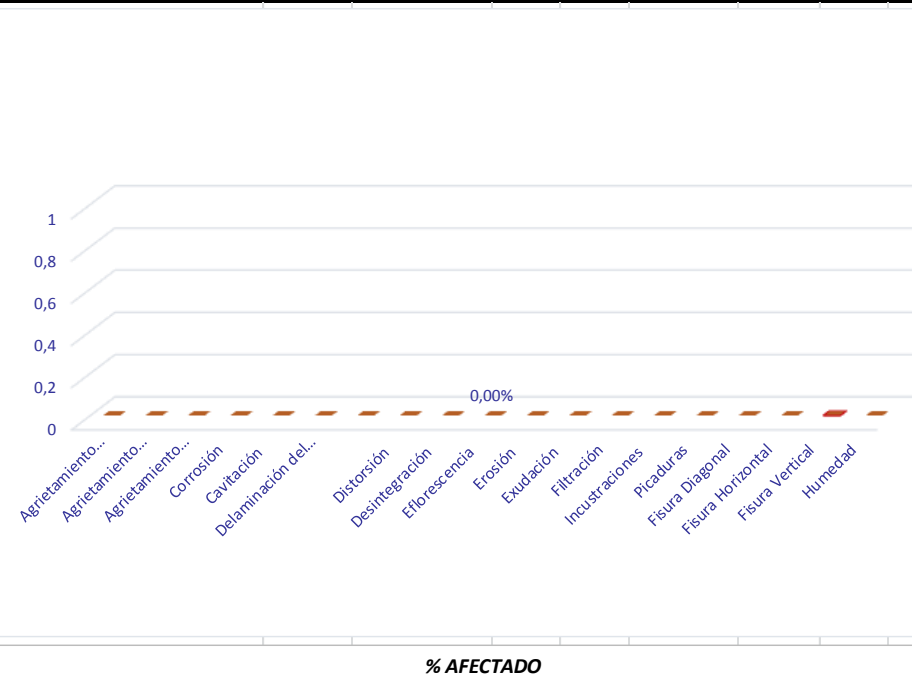
% DE PATOLOGÍAS AFECTADAS

ÁREA AFECTADA (m²):

0,00

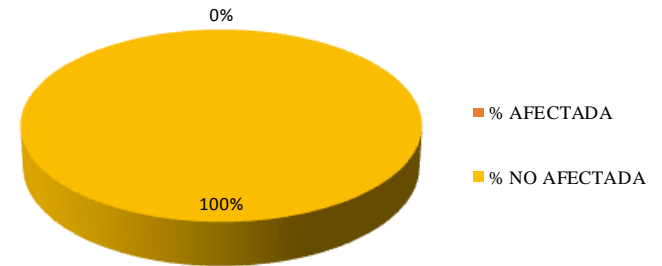
ÁREA NO AFECTADA (m²):

2,91



% AFECTADO

**% DE CUADRO ESTADÍSTICO DE EFECTOS EN
AREA DE SOBRECIMIENTO**



RESULTADOS FINALES DE TODAS LAS ÁREAS AFECTADAS

ÁREA TOTAL (m2):	33,15	NIVEL DE SEVERIDAD:	BAJO
% DE PATOLOGÍAS AFECTADAS		ÁREA AFECTADA (m2):	0,00
		ÁREA NO AFECTADA (m2):	33,15

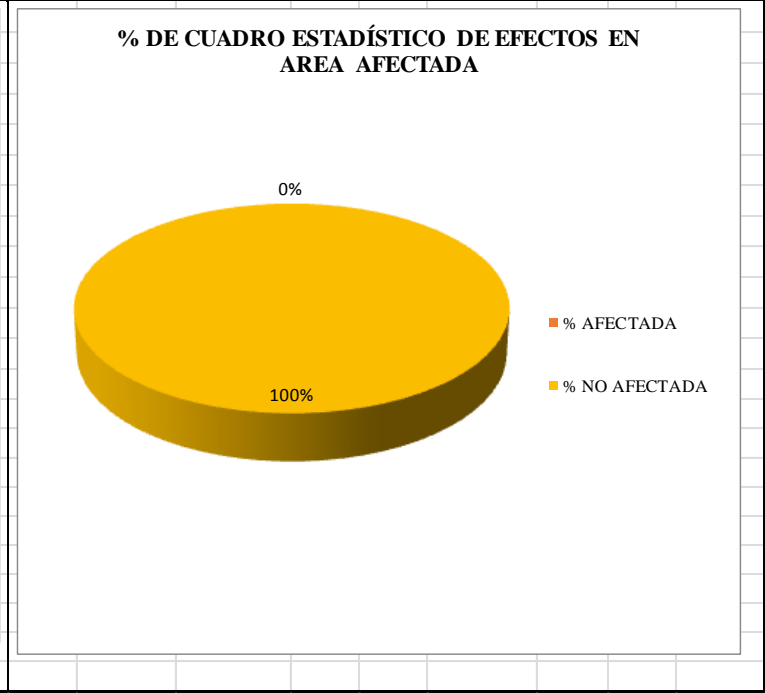
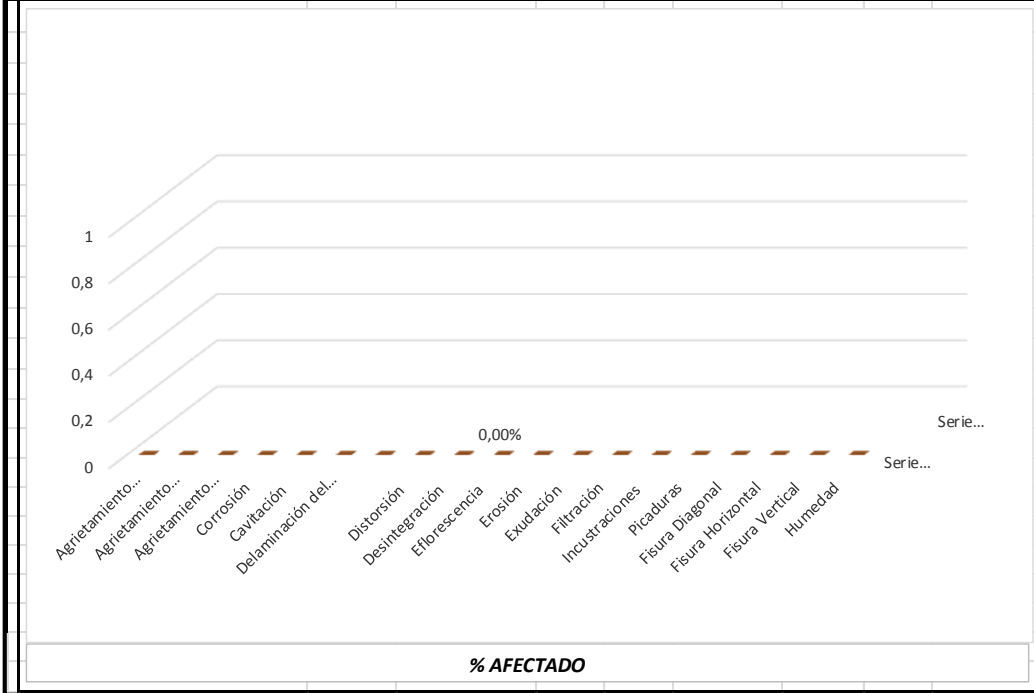

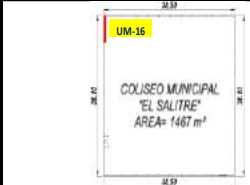


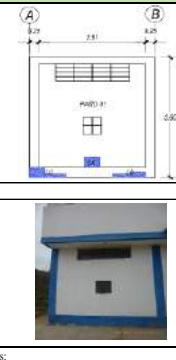
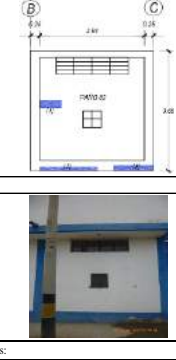


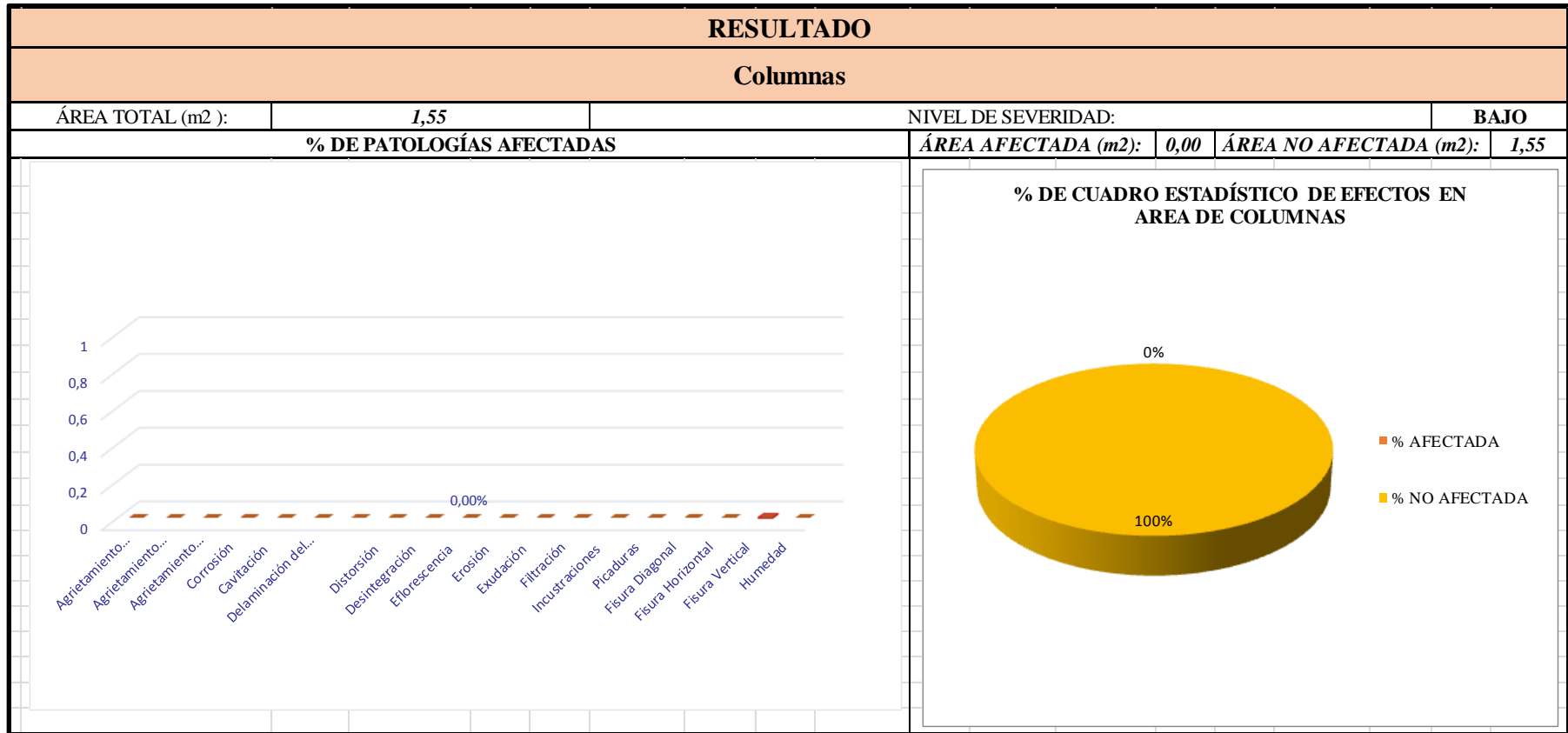
Figura 24: Ficha y gráficos de barras de Muestra N° 16

		FICHA DE INSPECCION DE PATOLOGIAS DEL CONCRETO EN CERCO PERIMETRICO																																															
TITULO: DETERMINACIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS PATOLOGÍAS DEL CONCRETO EN COLUMNAS, VIGAS, SOBRECIMENTOS Y MUROS DE ALBAÑILERÍA CONFINADA DE LA ESTRUCTURA DEL CERCO PERIMETRICO DEL COLISEO EL SALTIRE UBICADO EN JIRÓN INDEPENDENCIA LA MANZANA 15 LOTE 35, DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA, REGIÓN PIURA, AGOSTO-2016																																																	
DATOS GENERALES: REGIÓN : PIURA PROVINCIA : PIURA EVALUADOR: : BACH. KATHERIN EDITH SILVA GONZALES UNIDAD DE MUESTRA : 16 - EXTERIOR USO DE ESTRUCTURA : CERCO PERIMETRICO - COLISEO EL SALTIRE				DISTRITO : CATACAOS LOCALIDAD : CAPITAL FECHA : 08 DE OCTUBRE DEL 2016 ELEMENTOS : COLUMNAS, VIGAS, MUROS, SOBRECIMENTOS ANTIGÜEDAD : 20 AÑOS				PLANO VISTA EN PLANTA SEÑALANDO LAS MUESTRAS 																																									
TIPOS DE PATOLOGIAS <table border="1"> <thead> <tr> <th>DAÑO</th> <th>SIMBOLO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Agrietamiento Diagonal</td><td>A</td></tr> <tr><td>Agrietamiento Horizontal</td><td>B</td></tr> <tr><td>Agrietamiento Vertical</td><td>C</td></tr> <tr><td>Corrosión</td><td>D</td></tr> <tr><td>Cavitación</td><td>E</td></tr> <tr><td>Delaminación del Concreto</td><td>F</td></tr> <tr><td>Delaminación del Agregado</td><td>G</td></tr> <tr><td>Distorsión</td><td>H</td></tr> <tr><td>Desintegración</td><td>I</td></tr> <tr><td>Eflorescencia</td><td>J</td></tr> <tr><td>Erosión</td><td>K</td></tr> <tr><td>Exudación</td><td>L</td></tr> <tr><td>Filtración</td><td>M</td></tr> <tr><td>Incusstraciones</td><td>N</td></tr> <tr><td>Picaduras</td><td>N</td></tr> <tr><td>Fisura Diagonal</td><td>O</td></tr> <tr><td>Fisura Horizontal</td><td>P</td></tr> <tr><td>Fisura Vertical</td><td>Q</td></tr> <tr><td>Humedad</td><td>R</td></tr> </tbody> </table>		DAÑO	SIMBOLO	Agrietamiento Diagonal	A	Agrietamiento Horizontal	B	Agrietamiento Vertical	C	Corrosión	D	Cavitación	E	Delaminación del Concreto	F	Delaminación del Agregado	G	Distorsión	H	Desintegración	I	Eflorescencia	J	Erosión	K	Exudación	L	Filtración	M	Incusstraciones	N	Picaduras	N	Fisura Diagonal	O	Fisura Horizontal	P	Fisura Vertical	Q	Humedad	R	UNIDAD DE MUESTRA 16- EXTERIOR PLANO 				FOTO UNIDAD DE MUESTRA 16- EXTERIOR 			
DAÑO	SIMBOLO																																																
Agrietamiento Diagonal	A																																																
Agrietamiento Horizontal	B																																																
Agrietamiento Vertical	C																																																
Corrosión	D																																																
Cavitación	E																																																
Delaminación del Concreto	F																																																
Delaminación del Agregado	G																																																
Distorsión	H																																																
Desintegración	I																																																
Eflorescencia	J																																																
Erosión	K																																																
Exudación	L																																																
Filtración	M																																																
Incusstraciones	N																																																
Picaduras	N																																																
Fisura Diagonal	O																																																
Fisura Horizontal	P																																																
Fisura Vertical	Q																																																
Humedad	R																																																
TIPOS DE PATOLOGIAS		TIPO DE ELEMENTO								PAÑO 01		PLANO Y FOTOGRAFIA																																					
DAÑO	SIMB.	COLUMNA		VIGA		MURO		SOBRECIMIENTO		AREA TOTAL (m2)																																							
		0.775	m2	100%	0.66	m2	100%	7.77	m2	100%	0.99	m2	100%	10.19	m2	100%																																	
Agrietamiento Diagonal	A	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00																																	
Agrietamiento Horizontal	B	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00																																	
Agrietamiento Vertical	C	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00																																	
Corrosión	D	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00																																	
Cavitación	E	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00																																	
Delaminación del Concreto	F	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00																																	
Delaminación del Agregado	G	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00																																	
Distorsión	H	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00																																	
Desintegración	I	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00																																	
Eflorescencia	J	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.12	1.54%	0.29	29.38%	0.41	4.02%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00																																	
Erosión	K	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00																																	
Exudación	L	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00																																	
Filtración	M	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00																																	
Incusstraciones	N	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00																																	
Picaduras	N	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00																																	
Fisura Diagonal	O	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00																																	
Fisura Horizontal	P	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00																																	
Fisura Vertical	Q	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00																																	
Humedad	R	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00																																	
AREA CON PATOLOGIA		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.12	1.54%	0.29	29.38%	0.41	4.02%	Obs:																																					
TIPOS DE PATOLOGIAS		TIPO DE ELEMENTO								PAÑO 02		PLANO Y FOTOGRAFIA																																					
DAÑO	SIMB.	COLUMNA		VIGA		MURO		SOBRECIMIENTO		AREA TOTAL (m2)																																							
		0.775	m2	100%	0.66	m2	100%	7.77	m2	100%	0.99	m2	100%	10.19	m2	100%																																	
Agrietamiento Diagonal	A	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00																																	
Agrietamiento Horizontal	B	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00																																	
Agrietamiento Vertical	C	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00																																	
Corrosión	D	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00																																	
Cavitación	E	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00																																	
Delaminación del Concreto	F	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00																																	
Delaminación del Agregado	G	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00																																	
Distorsión	H	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00																																	
Desintegración	I	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00																																	
Eflorescencia	J	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.12	1.54%	0.33	33.43%	0.45	4.42%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00																																	
Erosión	K	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00																																	
Exudación	L	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00																																	
Filtración	M	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00																																	
Incusstraciones	N	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00																																	
Picaduras	N	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00																																	
Fisura Diagonal	O	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00																																	
Fisura Horizontal	P	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00																																	
Fisura Vertical	Q	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00																																	
Humedad	R	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00																																	
AREA CON PATOLOGIA		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.12	1.54%	0.33	33.43%	0.45	4.42%	Obs:																																					

Cuadro de resumen de áreas afectadas muestra N°16

RESUMEN DE LA MUESTRA # 16															
TIPOS DE PATOLOGIAS		TIPO DE ELEMENTO											Σ TOTAL AREA AFECTADA m2	% TOTAL AREA AFECTADA	
		COLUMNA			VIGA			MURO			SOBRECIMIENTO				
DAÑO	SIMB.	1,55	m2	100%	1,32	m2	100%	15,54	m2	100%	1,97	m2	100%		
Agrietamiento Diagonal	A	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%		
Agrietamiento Horizontal	B	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%		
Agrietamiento Vertical	C	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%		
Corrosión	D	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%		
Cavitación	E	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%		
Delaminación del Concreto	F	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%		
Delaminación del Agregado	G	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%		
Distorsión	H	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%		
Desintegración	I	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%		
Eflorescencia	J	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,24		1,54%	0,62		31,41%		
Erosión	K	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%		
Exudación	L	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%		
Filtración	M	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%		
Incustraciones	N	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%		
Picaduras	Ñ	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%		
Fisura Diagonal	O	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%		
Fisura Horizontal	P	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%		
Fisura Vertical	Q	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%		
Humedad	R	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%		
Σ TOTAL		0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,24		1,54%	0,62		31,41%	0,86	32,95%

Gráficos de muestras N°16



RESULTADO

Vigas

ÁREA TOTAL (m²):

1,32

NIVEL DE SEVERIDAD:

BAJO

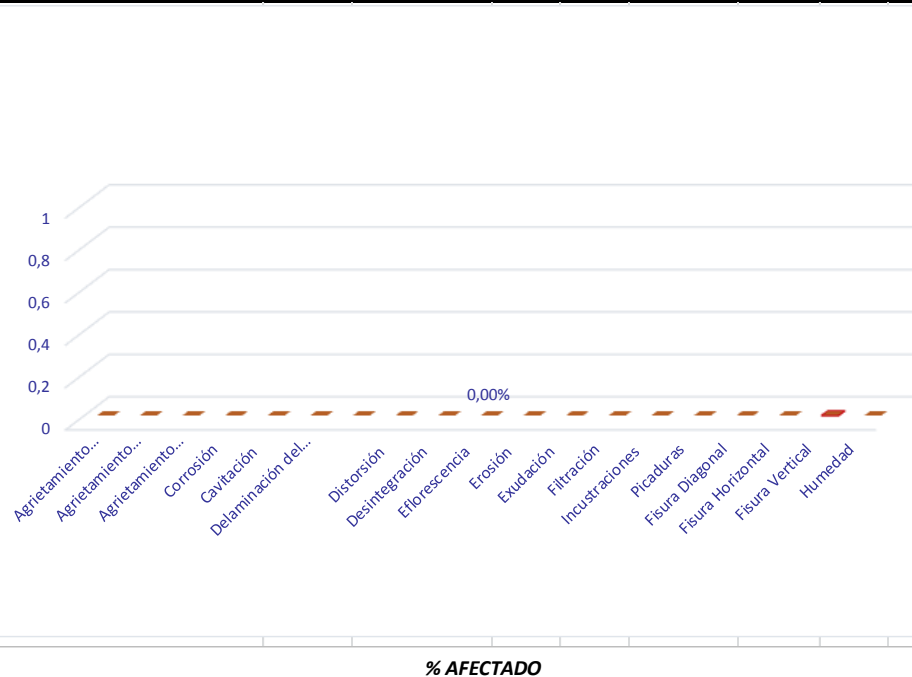
% DE PATOLOGÍAS AFECTADAS

ÁREA AFECTADA (m²):

0,00

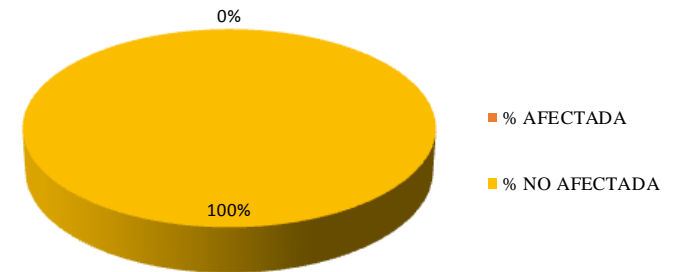
ÁREA NO AFECTADA (m²):

1,32



% AFECTADO

% DE CUADRO ESTADÍSTICO DE EFECTOS EN AREA DE VIGAS



RESULTADO

Muros

ÁREA TOTAL (m²):

15,54

NIVEL DE SEVERIDAD:

BAJO

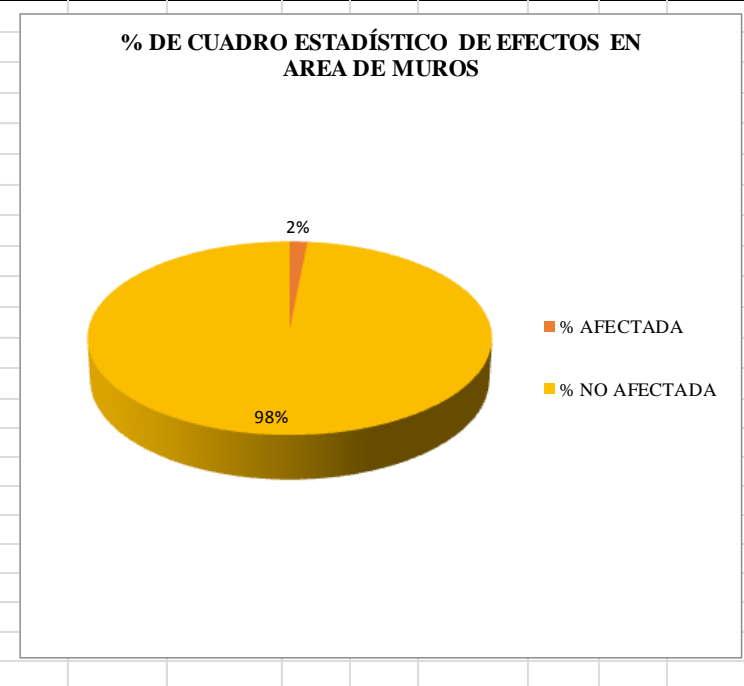
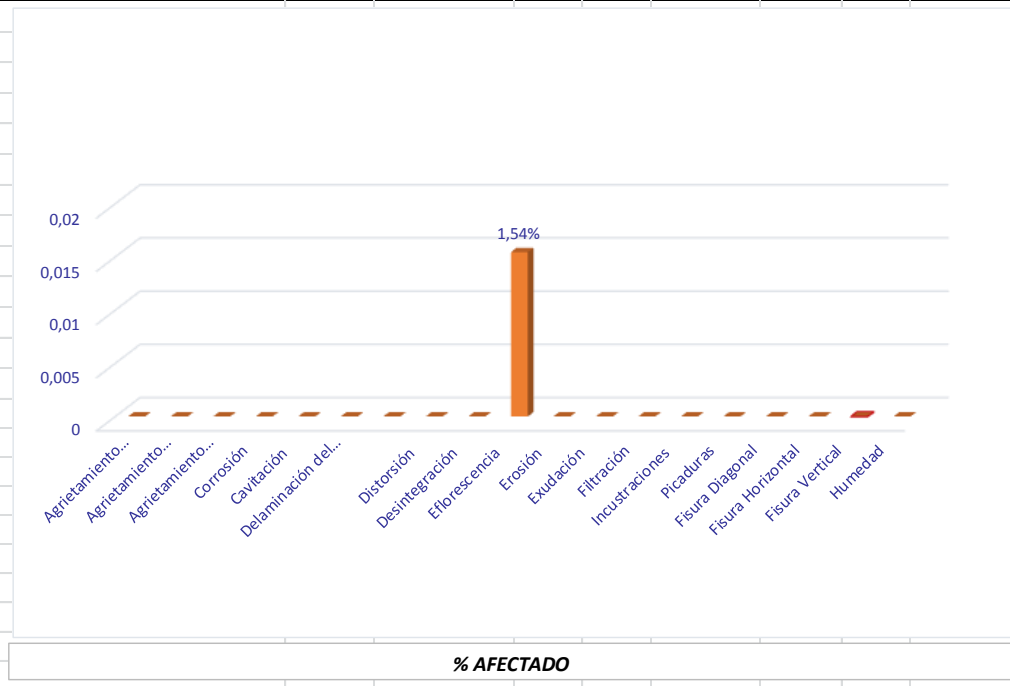
% DE PATOLOGÍAS AFECTADAS

ÁREA AFECTADA (m²):

0,24

ÁREA NO AFECTADA (m²):

15,30



RESULTADO

Sobrecimietos

ÁREA TOTAL (m²):

1,97

NIVEL DE SEVERIDAD:

BAJO

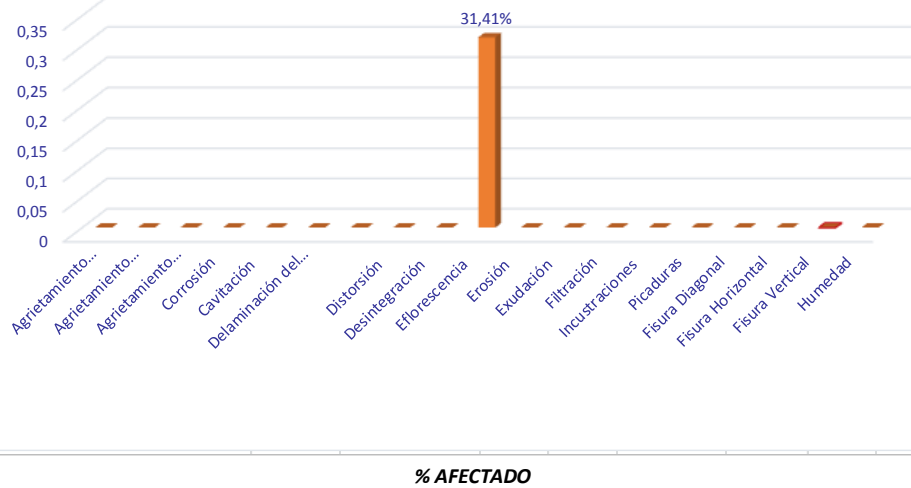
% DE PATOLOGÍAS AFECTADAS

ÁREA AFECTADA (m²):

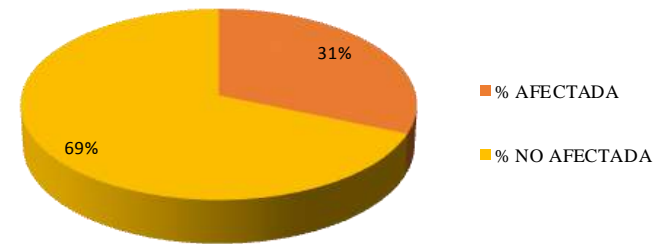
0,62

ÁREA NO AFECTADA (m²):

1,35



% DE CUADRO ESTADÍSTICO DE EFECTOS EN AREA DE SOBRECIMIENTO



RESULTADOS FINALES DE TODAS LAS ÁREAS AFECTADAS

ÁREA TOTAL (m ²):	20,38	NIVEL DE SEVERIDAD:	BAJO
% DE PATOLOGÍAS AFECTADAS		ÁREA AFECTADA (m ²):	0,86
		ÁREA NO AFECTADA (m ²):	19,52

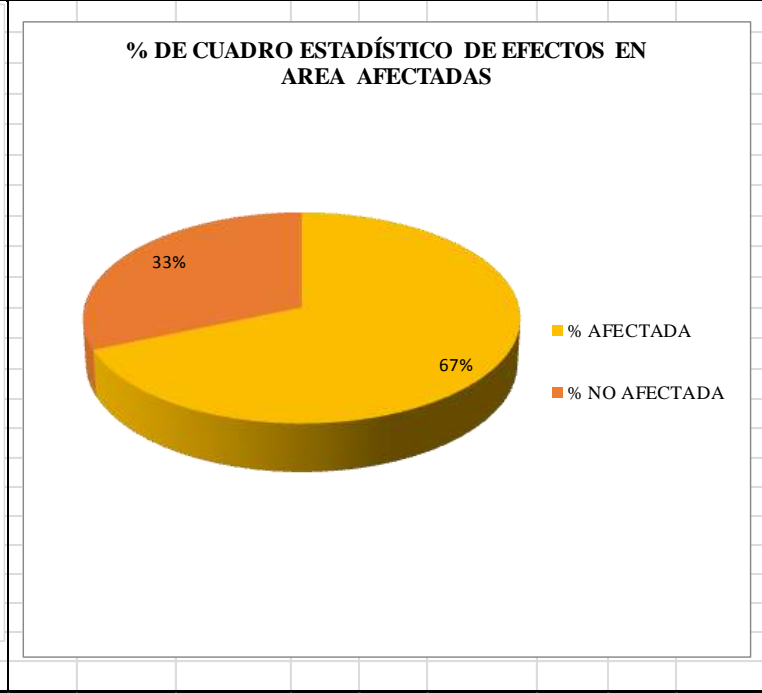
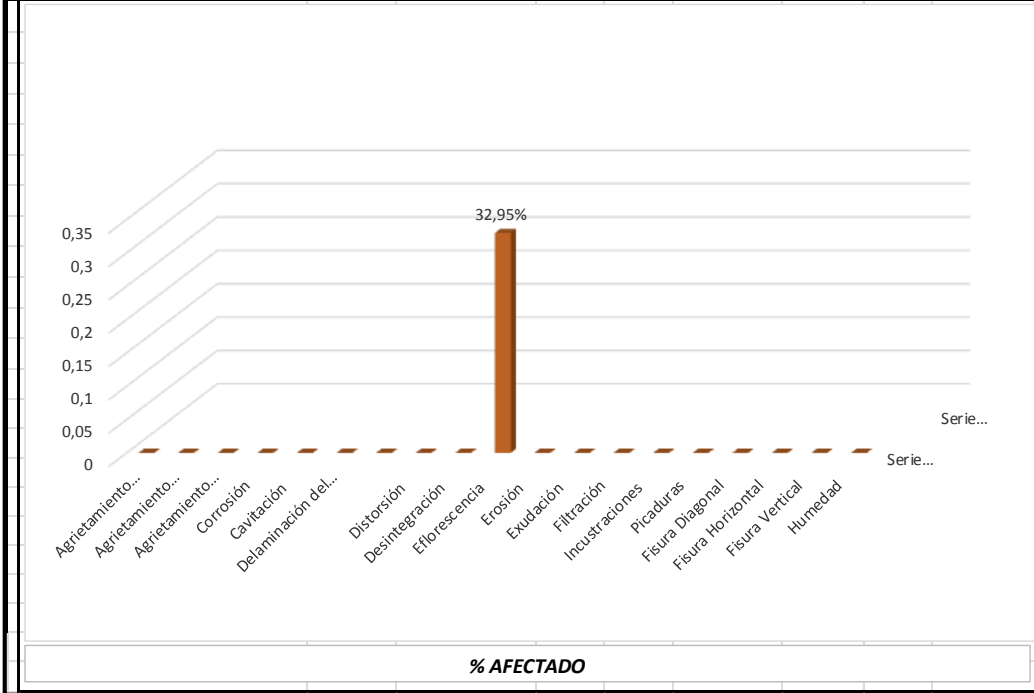
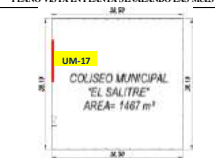




Figura 24: Ficha y gráficos de barras de Muestra N°17

FICHA DE INSPECCION DE PATOLOGIAS DEL CONCRETO EN CERCO PERIMETRICO

TITULO: DETERMINACIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS PATOLOGÍAS DEL CONCRETO EN COLUMNAS, VIGAS, SOBRECIMENTOS Y MUROS DE ALBAÑILERIA CONFINADA DE LA ESTRUCTURA DEL CERCO PERIMÉTRICO DEL COLISEO EL SALTIRE UBICADO EN JIRÓN INDEPENDENCIA LA MANZANA 15 LOTE 35, DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA, REGIÓN PIURA - AGOSTO-2016

DATOS GENERALES:
 REGIÓN : PIURA | DISTRITO : CATACAOS
 PROVINCIA : PIURA | LOCALIDAD : CAPITAL
 EVALUADOR: BACH. KATHERIN EDITH SILVA GONZALES | FECHA : 08 DE OCTUBRE DEL 2016
 UNIDAD DE MUESTRA : 17 - EXTERIOR | ELEMENTOS : COLUMNAS, VIGAS, MUROS, SOBRECIMENTOS
 USO DE ESTRUCTURA : CERCO PERIMÉTRICO - COLISEO EL SALTIRE | ANTIGÜEDAD : 20 AÑOS

PLANO VISTA EN PLANTA SEÑALANDO LAS MUESTRAS

 FOTO


UNIDAD DE MUESTRA 17- EXTERIOR PLANO

 DESCRIPCION DE LA UNIDAD DE MUESTRA:

TIPOS DE PATOLOGIAS	TIPO DE ELEMENTO									PAÑO 01	PLANO Y FOTOGRAFIA
	DAÑO	SIMB.	COLUMNA		VIGA		MURO		SOBRECIMIENTO		
DAÑO	SIMB.	0.775	100%	0.47	100%	0.00	100%	0.71	100%	1.96	100%
Agregamiento Diagonal	A	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
Agregamiento Horizontal	B	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
Agregamiento Vertical	C	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
Corrosión	D	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
Cavitación	E	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
Delaminación del Concreto	F	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
Delaminación del Agregado	G	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
Distorsión	H	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
Desintegración	I	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
Efhrescencia	J	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
Erosión	K	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
Exudación	L	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
Filtración	M	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
Incastraciones	N	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
Pieduras	N	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
Fisura Diagonal	O	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
Fisura Horizontal	P	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
Fisura Vertical	Q	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
Humedad	R	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
AREA CON PATOLOGIA		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%

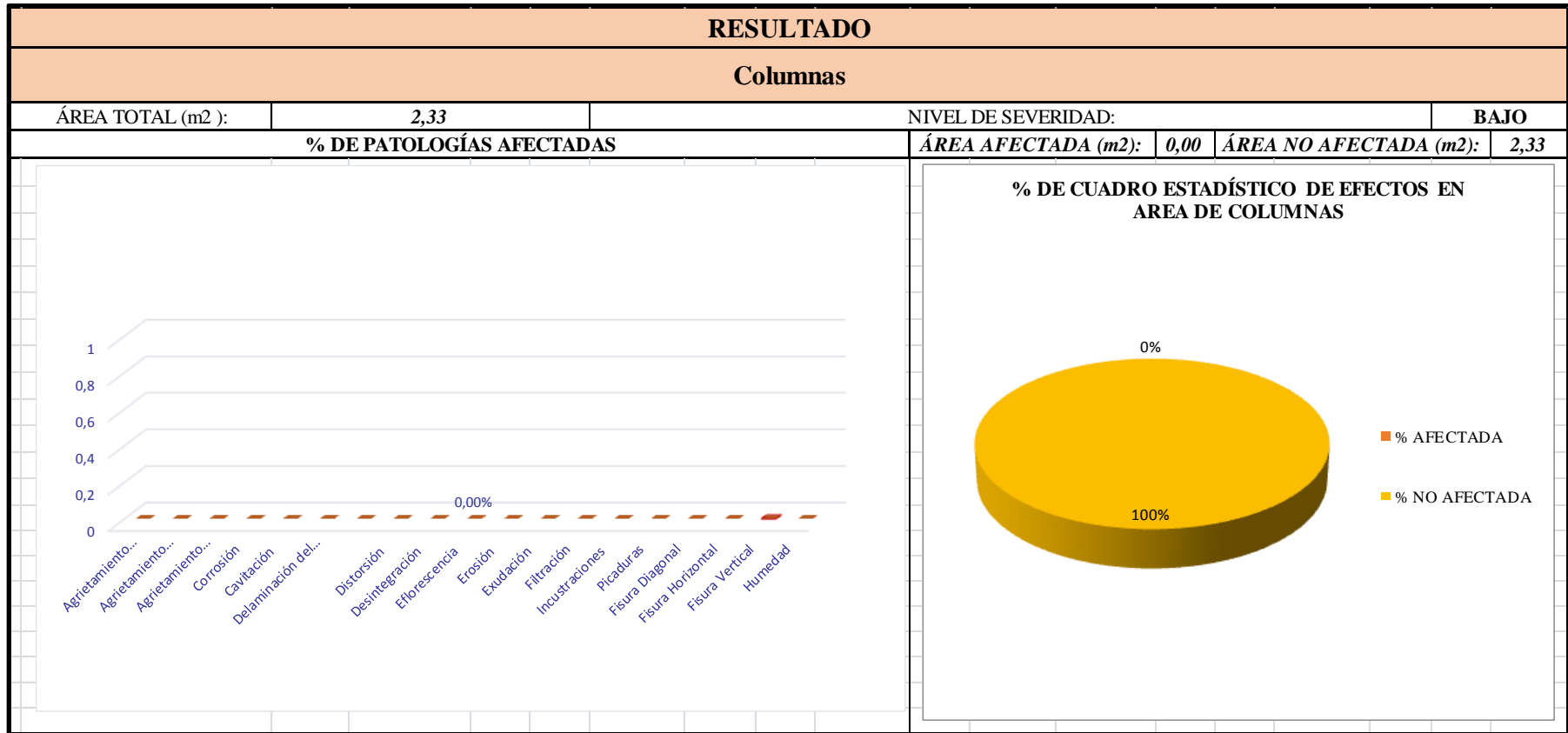
TIPOS DE PATOLOGIAS	TIPO DE ELEMENTO									PAÑO 02	PLANO Y FOTOGRAFIA
	DAÑO	SIMB.	COLUMNA		VIGA		MURO		SOBRECIMIENTO		
DAÑO	SIMB.	0.775	100%	0.97	100%	14.26	100%	1.46	100%	17.46	100%
Agregamiento Diagonal	A	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
Agregamiento Horizontal	B	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
Agregamiento Vertical	C	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
Corrosión	D	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
Cavitación	E	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
Delaminación del Concreto	F	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
Delaminación del Agregado	G	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
Distorsión	H	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
Desintegración	I	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
Efhrescencia	J	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.19	1.30%	0.71	48.80%	0.90	5.13%
Erosión	K	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
Exudación	L	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
Filtración	M	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
Incastraciones	N	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
Pieduras	N	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
Fisura Diagonal	O	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
Fisura Horizontal	P	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
Fisura Vertical	Q	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
Humedad	R	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
AREA CON PATOLOGIA		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.19	1.30%	0.71	48.80%	0.90	5.13%

TIPOS DE PATOLOGIAS	TIPO DE ELEMENTO									PAÑO 03	PLANO Y FOTOGRAFIA
	DAÑO	SIMB.	COLUMNA		VIGA		MURO		SOBRECIMIENTO		
DAÑO	SIMB.	0.775	100%	0.99	100%	14.26	100%	1.49	100%	17.52	100%
Agregamiento Diagonal	A	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
Agregamiento Horizontal	B	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
Agregamiento Vertical	C	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
Corrosión	D	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
Cavitación	E	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
Delaminación del Concreto	F	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
Delaminación del Agregado	G	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
Distorsión	H	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
Desintegración	I	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
Efhrescencia	J	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.24	1.68%	0.50	34.19%	0.74	4.22%
Erosión	K	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
Exudación	L	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
Filtración	M	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
Incastraciones	N	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
Pieduras	N	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
Fisura Diagonal	O	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
Fisura Horizontal	P	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
Fisura Vertical	Q	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
Humedad	R	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
AREA CON PATOLOGIA		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.24	1.68%	0.50	34.19%	0.74	4.22%

Cuadro de resumen de áreas afectadas muestra N°17

RESUMEN DE LA MUESTRA # 17																
TIPOS DE PATOLOGIAS		TIPO DE ELEMENTO											Σ TOTAL AREA AFECTADA m2	% TOTAL AREA AFECTADA		
		COLUMNA			VIGA			MURO			SOBRECIMIENTO					
DAÑO	SIMB.	2,325	m2	100%	2,44	m2	100%	28,52	m2	100%	3,66	m2	100%			
Agrietamiento Diagonal	A	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
Agrietamiento Horizontal	B	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
Agrietamiento Vertical	C	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
Corrosión	D	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
Cavitación	E	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
Delaminación del Concreto	F	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
Delaminación del Agregado	G	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
Distorsión	H	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
Desintegración	I	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
Eflorescencia	J	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,43		1,49%	1,21		33,02%	1,63		34,51%
Erosión	K	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
Exudación	L	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
Filtración	M	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
Incrustaciones	N	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
Picaduras	Ñ	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
Fisura Diagonal	O	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
Fisura Horizontal	P	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
Fisura Vertical	Q	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
Humedad	R	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
Σ TOTAL		0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,43		1,49%	1,21		33,02%	1,63		34,51%

Gráficos de muestras N°17



RESULTADO

Vigas

ÁREA TOTAL (m²):

2,44

NIVEL DE SEVERIDAD:

BAJO

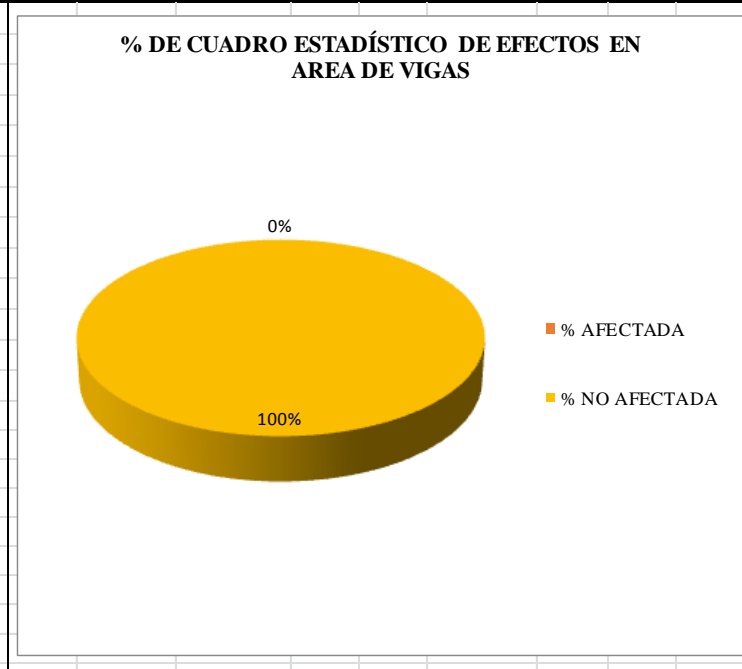
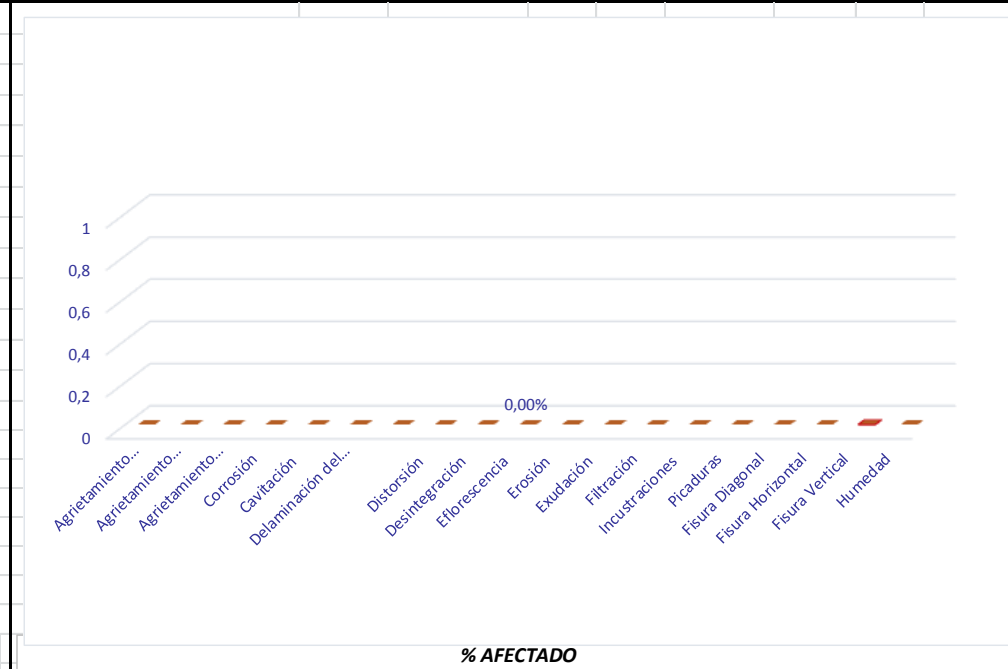
% DE PATOLOGÍAS AFECTADAS

ÁREA AFECTADA (m²):

0,00

ÁREA NO AFECTADA (m²):

2,44



RESULTADO

Muros

ÁREA TOTAL (m²):

28,52

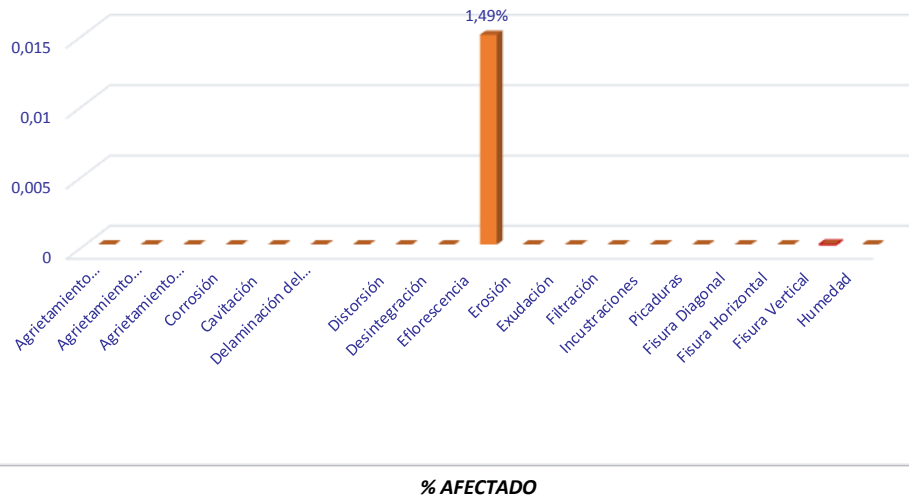
NIVEL DE SEVERIDAD:

BAJO

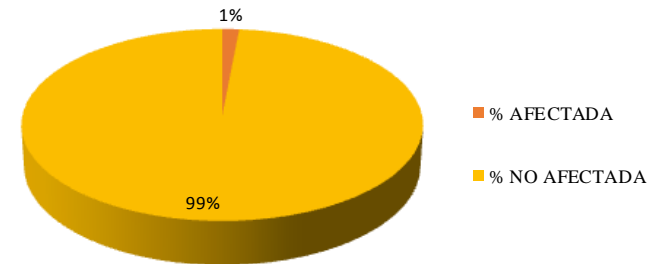
% DE PATOLOGÍAS AFECTADAS

ÁREA AFECTADA (m²): 0,43

ÁREA NO AFECTADA (m²): 28,10



% DE CUADRO ESTADÍSTICO DE EFECTOS EN
AREA DE MUROS



RESULTADO

Sobrecimientos

ÁREA TOTAL (m²):

3,66

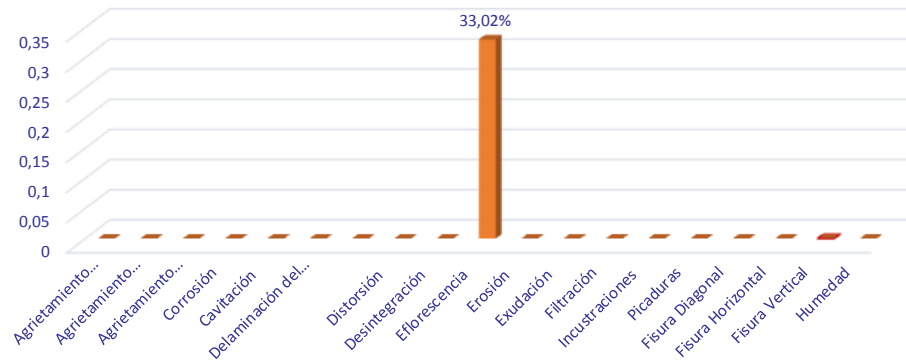
NIVEL DE SEVERIDAD:

BAJO

% DE PATOLOGÍAS AFECTADAS

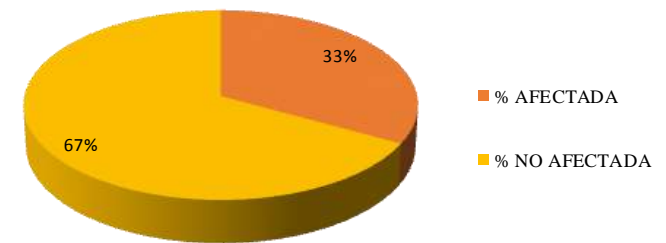
ÁREA AFECTADA (m²): **1,21**

ÁREA NO AFECTADA (m²): **2,45**



% AFECTADO

% DE CUADRO ESTADÍSTICO DE EFECTOS EN AREA DE SOBRECIMIENTO



RESULTADOS FINALES DE TODAS LAS ÁREAS AFECTADAS

ÁREA TOTAL (m²):

36,94

NIVEL DE SEVERIDAD:

BAJO

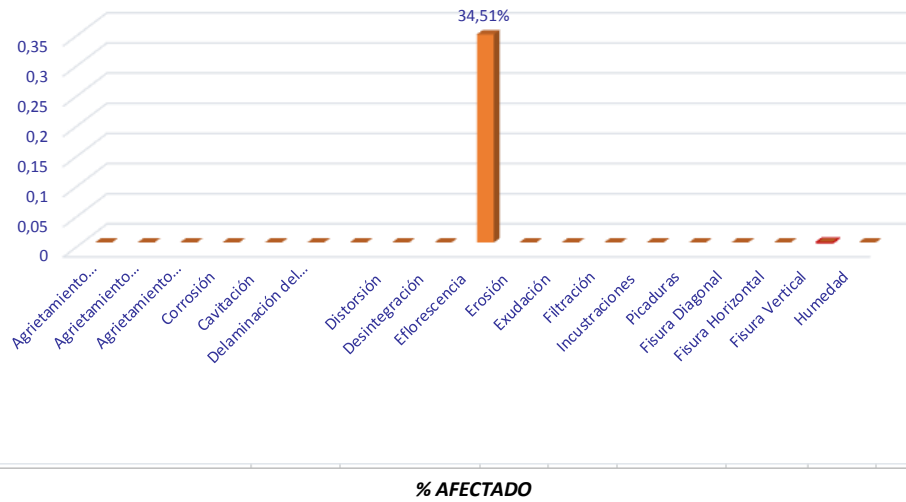
% DE PATOLOGÍAS AFECTADAS

ÁREA AFECTADA (m²):

1,63

ÁREA NO AFECTADA (m²):

35,31



% DE CUADRO ESTADÍSTICO DE EFECTOS EN AREA AFECTADAS

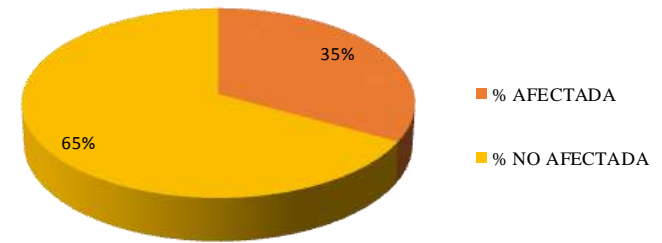


Figura 25: Ficha y gráficos de barras de Muestra N°18

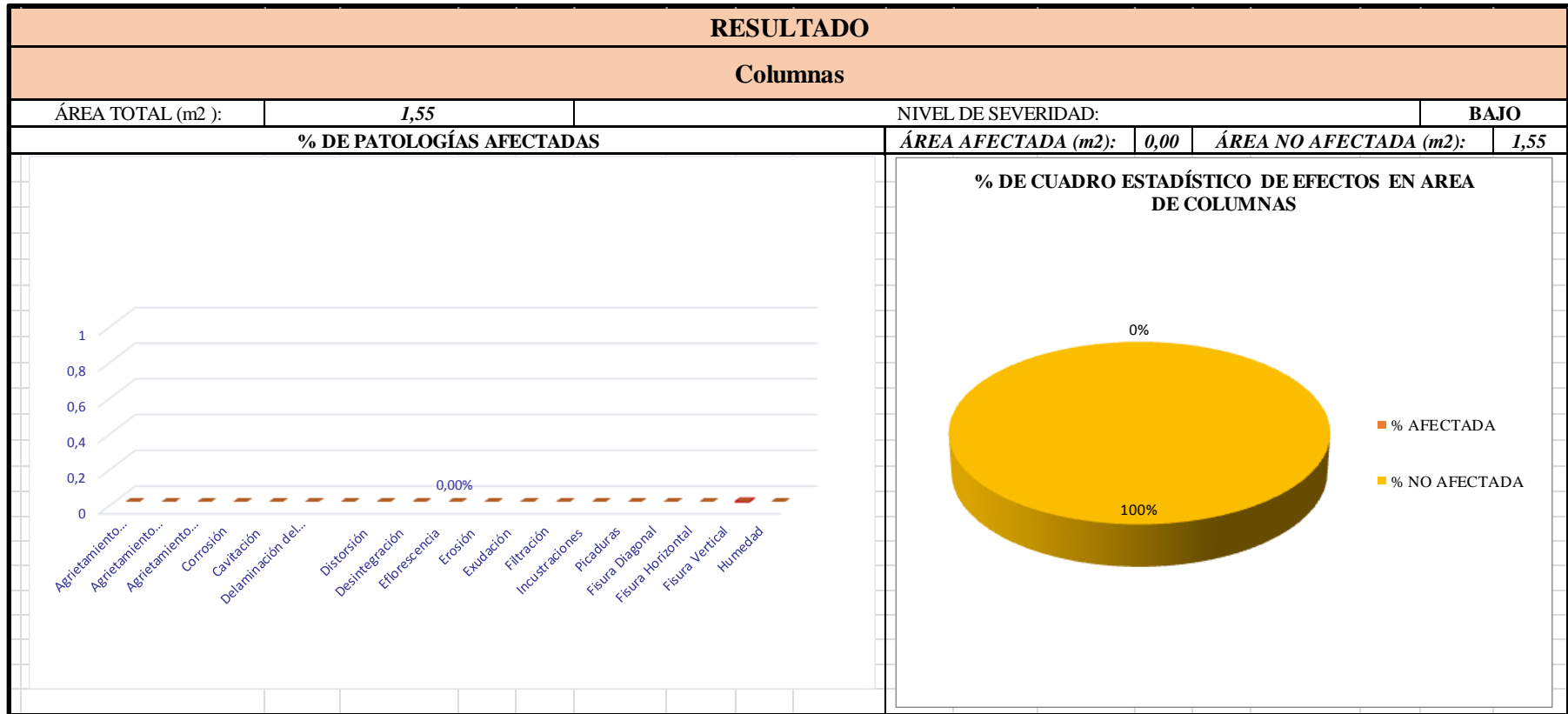
TIPOS DE PATOLOGIAS		TIPO DE ELEMENTO								PAÑO 01			PLANO Y FOTOGRAFIA			
DAÑO	SIMBOLO	COLUMNA		VIGA		MURO		SOBRECIMIENTO		AREA TOTAL (m2)						
		0.775	m2	100%	1.00	m2	100%	14.26	m2	100%	1.49	m2	100%	17.53	m2	100%
Agrietamiento Diagonal	A	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00%
Agrietamiento Horizontal	B	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00%
Agrietamiento Vertical	C	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00%
Corrosión	D	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00%
Cavitación	E	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00%
Delaminación del Concreto	F	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00%
Delaminación del Agregado	G	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00%
Distorsión	H	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00%
Desintegración	I	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00%
Eflorescencia	J	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.17	1.18%	0.61	4.06%	0.78	4.46%	0.78	4.46%	0.78	4.46%	Obs:
Erosión	K	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00%
Evacuación	L	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00%
Filtración	M	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00%
Incrustaciones	N	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00%
Picaduras	N	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00%
Fisura Diagonal	O	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00%
Fisura Horizontal	P	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00%
Fisura Vertical	Q	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00%
Humedad	R	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00%
AREA CON PATOLOGIA		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.17	1.18%	0.61	4.06%	0.78	4.46%	0.78	4.46%	0.78	4.46%	Obs:

TIPOS DE PATOLOGIAS		TIPO DE ELEMENTO								PAÑO 02			PLANO Y FOTOGRAFIA			
DAÑO	SIMBOLO	COLUMNA		VIGA		MURO		SOBRECIMIENTO		AREA TOTAL (m2)						
		0.775	m2	100%	1.00	m2	100%	14.26	m2	100%	1.49	m2	100%	17.53	m2	100%
Agrietamiento Diagonal	A	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00%
Agrietamiento Horizontal	B	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00%
Agrietamiento Vertical	C	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00%
Corrosión	D	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00%
Cavitación	E	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00%
Delaminación del Concreto	F	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00%
Delaminación del Agregado	G	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00%
Distorsión	H	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00%
Desintegración	I	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00%
Eflorescencia	J	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.46	3.07%	0.46	2.62%	0.46	2.62%	0.46	2.62%	Obs:
Erosión	K	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00%
Evacuación	L	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00%
Filtración	M	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00%
Incrustaciones	N	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00%
Picaduras	N	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00%
Fisura Diagonal	O	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00%
Fisura Horizontal	P	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00%
Fisura Vertical	Q	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00%
Humedad	R	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00%
AREA CON PATOLOGIA		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.46	3.07%	0.46	2.62%	0.46	2.62%	0.46	2.62%	Obs:

Cuadro de resumen de áreas afectadas muestra N°18

RESUMEN DE LA MUESTRA # 18													
TIPOS DE PATOLOGIAS		TIPO DE ELEMENTO										Σ TOTAL AREA AFECTADA m2	% TOTAL AREA AFECTADA
		COLUMNA			VIGA			MURO			SOBRECIMIENTO		
DAÑO	SIMB.	1,55	m2	100%	1,99	m2	100%	28,52	m2	100%	2,99	m2	100%
Agrietamiento Diagonal	A	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
Agrietamiento Horizontal	B	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
Agrietamiento Vertical	C	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
Corrosión	D	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
Cavitación	E	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
Delaminación del Concreto	F	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
Delaminación del Agregado	G	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
Distorsión	H	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
Desintegración	I	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
Eflorescencia	J	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,17	0,59%	1,07	35,93%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
Erosión	K	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
Exudación	L	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
Filtración	M	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
Incrustaciones	N	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
Picaduras	Ñ	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
Fisura Diagonal	O	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
Fisura Horizontal	P	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
Fisura Vertical	Q	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
Humedad	R	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
Σ TOTAL		0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,17	0,59%	1,07	35,93%	0,00	0,00%	1,24	36,52%

Gráficos de muestras N°18



RESULTADO

Vigas

ÁREA TOTAL (m²):

1,99

NIVEL DE SEVERIDAD:

BAJO

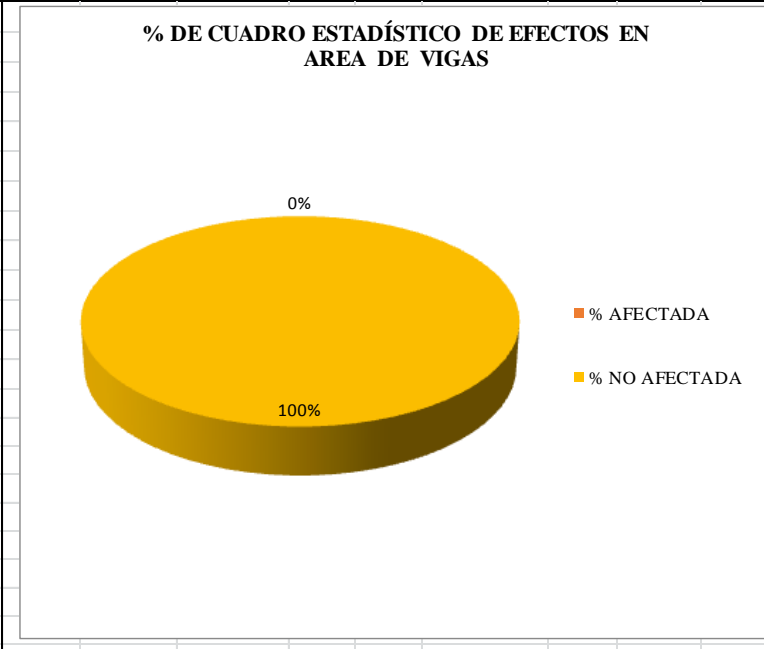
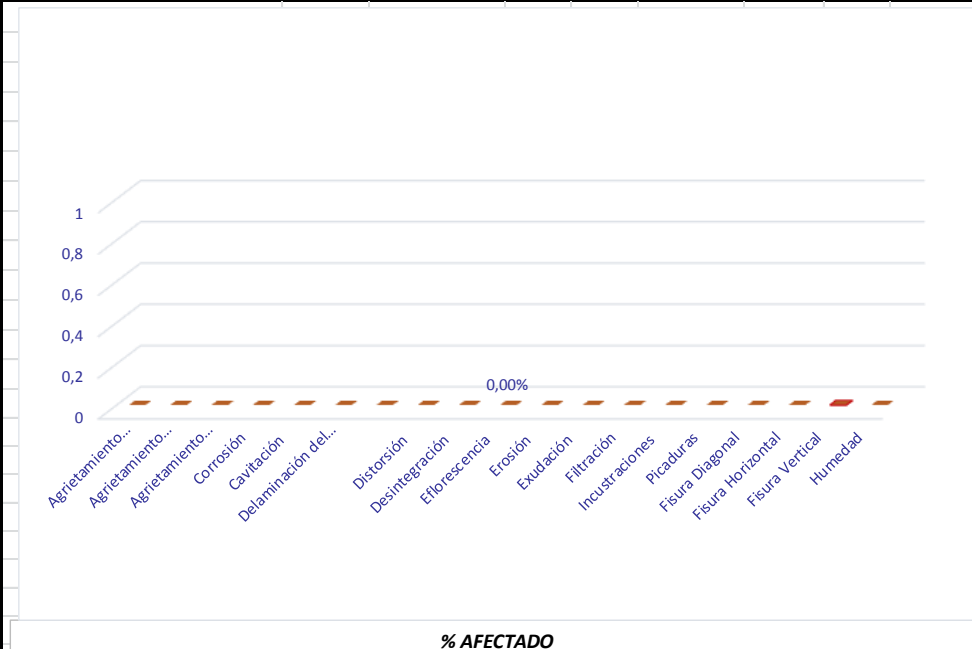
% DE PATOLOGÍAS AFECTADAS

ÁREA AFECTADA (m²):

0,00

ÁREA NO AFECTADA (m²):

1,99



RESULTADO

Muros

ÁREA TOTAL (m²):

28,52

NIVEL DE SEVERIDAD:

BAJO

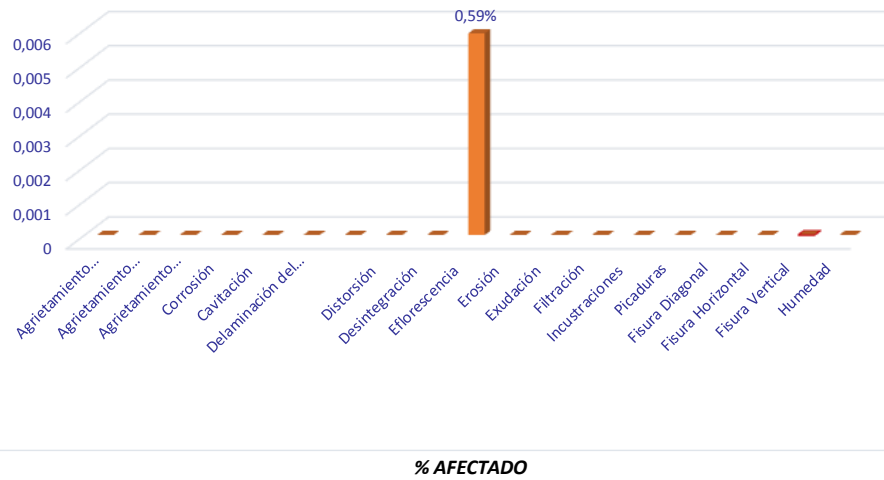
% DE PATOLOGÍAS AFECTADAS

ÁREA AFECTADA (m²):

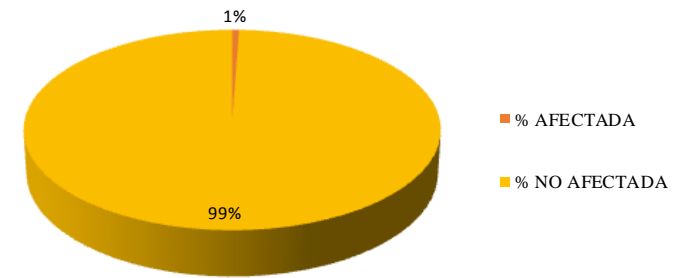
0,17

ÁREA NO AFECTADA (m²):

28,35



% DE CUADRO ESTADÍSTICO DE EFECTOS EN AREA DE MUROS



RESULTADO

Sobrecimientos

ÁREA TOTAL (m²):

2,99

NIVEL DE SEVERIDAD:

BAJO

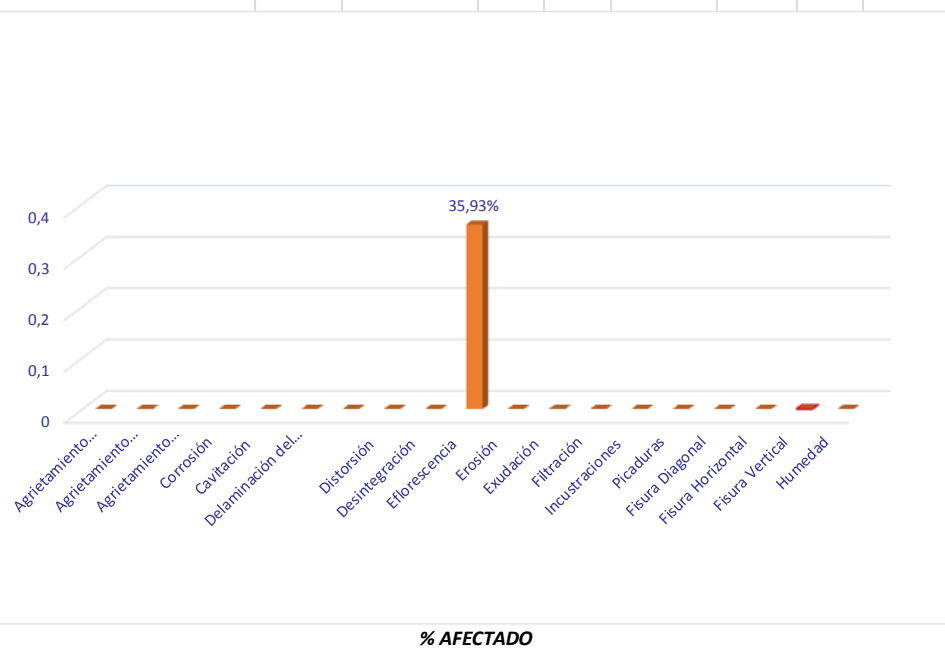
% DE PATOLOGÍAS AFECTADAS

ÁREA AFECTADA (m²):

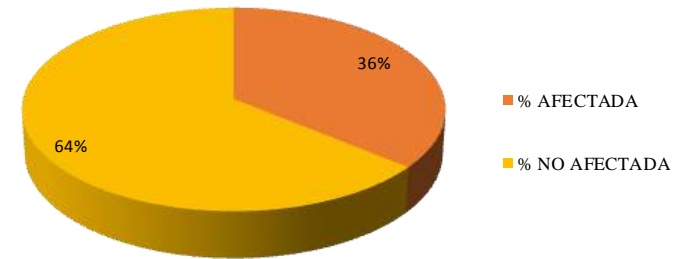
1,07

ÁREA NO AFECTADA (m²):

1,91

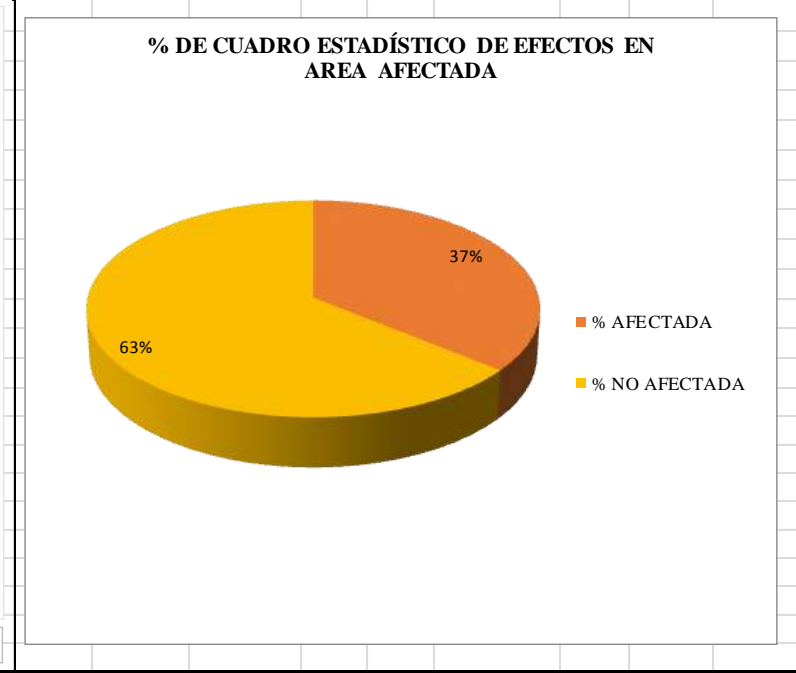
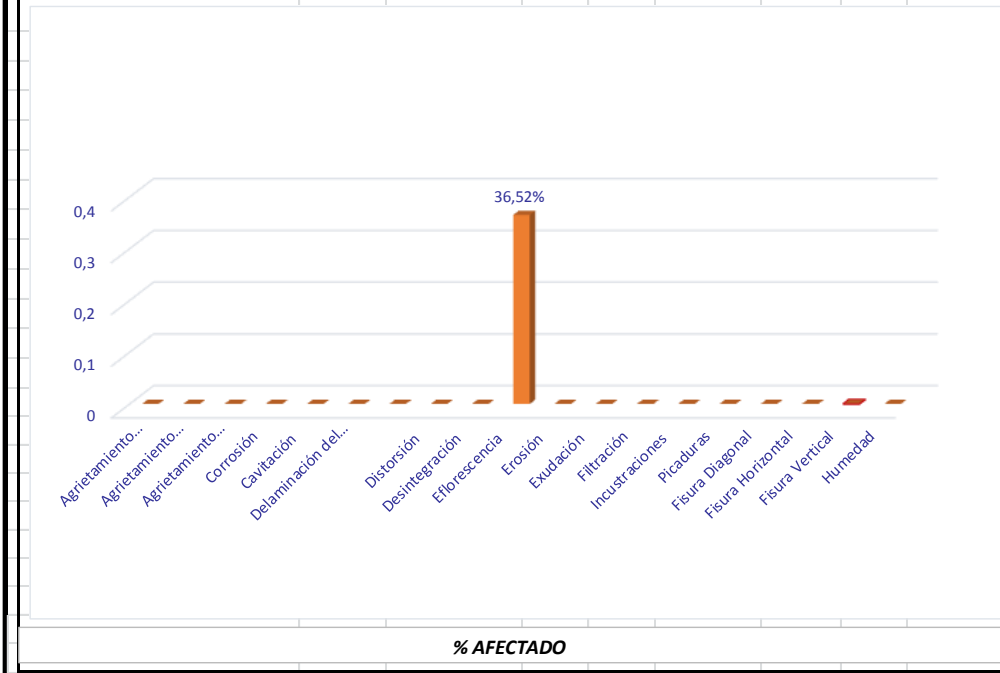


% DE CUADRO ESTADÍSTICO DE EFECTOS EN AREA DE SOBRECIMIENTO



RESULTADOS FINALES DE TODAS LAS ÁREAS AFECTADAS

ÁREA TOTAL (m ²):	35,05	NIVEL DE SEVERIDAD:	BAJO
% DE PATOLOGÍAS AFECTADAS		ÁREA AFECTADA (m ²):	1,24
		ÁREA NO AFECTADA (m ²):	33,81



4.2. Análisis de resultados.

Luego de haberse realizado de forma detallada los cálculos de cada unidad de muestra, se realizó el análisis respectivo, dando como resultado lo siguiente:

- La unidad de muestra 01 posee un área total de 23.17 m² de las cuales se tuvo un **área con patología de 0.99 m² correspondiente al 4.27%** y un área sin patología de 22.18 m² correspondiente al 95.73%; se identificó solo un tipo de patología presente en la unidad de muestra: **Eflorescencia** en columnas (6.45%), vigas (0.00%), muros (0.22%) y sobrecimientos (42.54%) en la cual predomina el nivel de severidad **Moderado** con un 49.21 %.
- La unidad de muestra 02 posee un área total de 32.15 m² de las cuales se tuvo un **área con patología de 1.51 m² correspondiente al 4.70%** y un área sin patología de 30.64 m² correspondiente al 95.30%; se identificó solo un tipo de patología presente en la unidad de muestra: **Eflorescencia** en columnas (0.00%), vigas (18.04%), muros (0.39%) y sobrecimientos (36.43%) en la cual predomina el nivel de severidad **Moderado** con un 54.86 %.
- La unidad de muestra 03 posee un área total de 23.89 m² de las cuales se tuvo un **área con patología de 1.64 m² correspondiente al 6.90%** y un área sin patología de 22.25 m² correspondiente al 93.10%; se identificó solo un tipo de patología presente en la unidad de muestra: **Eflorescencia** en columnas (0.00%), vigas (0.00%), muros (3.28%) y sobrecimientos (49.56%) en la cual predomina el nivel de severidad **Moderado** con un 52.84 %.
- La unidad de muestra 04 posee un área total de 23.89 m² de las cuales se tuvo un **área con patología de 3.18 m² correspondiente al 13.31%** y un área sin

patología de 20.71 m² correspondiente al 86.69%; se identificó solo un tipo de patología presente en la unidad de muestra: **Eflorescencia** en columnas (18.06%), vigas (18.95%), muros (8.57%) y sobrecimientos (49.56%) en la cual predomina el nivel de severidad **Severo** con un 95.14 %.

- La unidad de muestra 05 posee un área total de 24.87 m² de las cuales se tuvo un **área con patología de 1.67 m² correspondiente al 6.71%** y un área sin patología de 23.20 m² correspondiente al 93.29%; se identificó solo un tipo de patología presente en la unidad de muestra: **Eflorescencia** en columnas (7.10%), vigas (0.00%), muros (4.18%) y sobrecimientos (33.29%) en la cual predomina el nivel de severidad **Moderado** con un 44.57 %.
- La unidad de muestra 06 posee un área total de 28.55 m² de las cuales se tuvo un **área con patología de 2.00 m² correspondiente al 7.00%** y un área sin patología de 26.55 m² correspondiente al 93.00%; se identificó solo un tipo de patología presente en la unidad de muestra: **Eflorescencia** en columnas (16.13%), vigas (0.00%), muros (4.68%) y sobrecimientos (26.44%) en la cual predomina el nivel de severidad **Moderado** con un 47.25 %.

- La unidad de muestra 07 posee un área total de 23.17 m² de las cuales se tuvo un **área con patología de 0.00 m², no se observó patologías por ser colindante con propiedad privada.**

- La unidad de muestra 08 posee un área total de 46.69 m² de las cuales se tuvo un **área con patología de 0.00 m², no se observó patologías por ser colindante con propiedad privada.**
- La unidad de muestra 09 posee un área total de 43.15 m² de las cuales se tuvo un **área con patología de 0.00 m², no se observó patologías por ser colindante con propiedad privada.**
- La unidad de muestra 10 posee un área total de 22.58 m² de las cuales se tuvo un **área con patología de 0.00 m², no se observó patologías por ser colindante con propiedad privada.**
- La unidad de muestra 11 posee un área total de 28.55 m² de las cuales se tuvo un **área con patología de 0.00 m², no se observó patologías por ser colindante con propiedad privada.**
- La unidad de muestra 12 posee un área total de 28.94 m² de las cuales se tuvo un **área con patología de 0.00 m², no se observó patologías por ser colindante con propiedad privada.**
- La unidad de muestra 13 posee un área total de 26.81 m² de las cuales se tuvo un **área con patología de 0.00 m², no se observó patologías por ser colindante con propiedad privada.**
- La unidad de muestra 14 posee un área total de 26.81 m² de las cuales se tuvo un **área con patología de 0.00 m², no se observó patologías por ser colindante con propiedad privada.**
- La unidad de muestra 15 posee un área total de 33.15 m² de las cuales se tuvo un **área con patología de 0.00 m², no se observó patologías por ser colindante con propiedad privada.**

- La unidad de muestra 16 posee un área total de 20.38 m² de las cuales se tuvo un **área con patología de 0.86 m² correspondiente al 4.23%** y un área sin patología de 19.52 m² correspondiente al 95.77%; se identificó solo un tipo de patología presente en la unidad de muestra: **Eflorescencia** en columnas (0.00%), vigas (0.00%), muros (1.54%) y sobrecimientos (31.41%) en la cual predomina el nivel de severidad **Leve** con un 32.95 %.
- La unidad de muestra 17 posee un área total de 36.94 m² de las cuales se tuvo un **área con patología de 1.63 m² correspondiente al 4.41%** y un área sin patología de 35.31 m² correspondiente al 95.59%; se identificó solo un tipo de patología presente en la unidad de muestra: **Eflorescencia** en columnas (0.00%), vigas (0.00%), muros (1.49%) y sobrecimientos (33.02%) en la cual predomina el nivel de severidad **Moderado** con un 34.51 %.
- La unidad de muestra 18 posee un área total de 35.05 m² de las cuales se tuvo un **área con patología de 1.24 m² correspondiente al 3.54%** y un área sin patología de 33.81 m² correspondiente al 96.46%; se identificó solo un tipo de patología presente en la unidad de muestra: **Eflorescencia** en columnas (0.00%), vigas (0.00%), muros (0.59%) y sobrecimientos (35.93%) en la cual predomina el nivel de severidad **Moderado** con un 36.52 %.

V. Conclusiones:

- Se concluye que el marco teórico utilizado en la presente tesis fue elaborado a base y en relación al tema de dicha tesis, el marco teórico nos sirve para contextualizar al lector y al investigador en el tema de estudio.

- Después de realizar la inspección visual de todas las unidades de muestra con la ayuda de la ficha técnica de evaluación, se concluye que el **2.78%** de todo el cerco perimétrico del coliseo el Salitre del distrito de Catacaos-Piura presenta patologías, y el 97.22% no presenta patologías.

- Luego de identificar y analizar los tipos de patologías encontradas en la estructura del cerco perimétrico del coliseo el Salitre del distrito de Catacaos-Piura, se llega a la conclusión que **la patología más frecuente y predominante es la Eflorescencia con un área total de 14.72 m², equivalente al 2.78%** de todas las muestras. **Los elementos** que poseen **Eflorescencia** son las **columnas, vigas, muros, y sobrecimientos**; las **columnas** con un área afectada total de 0.74 m² equivalente al **0.14%** de todas las muestras; **vigas** con un área afectada total de 0.61 m² equivalente al **0.12%** de todas las muestras, **muros** con un área afectada total de 5.10 m² equivalente al **0.97%** de todas las muestras y **sobrecimientos** con un área afectada total de 8.28 m² equivalente al **1.57%** de todas las muestras. **La Eflorescencia** es producida por la acción de física de los agentes atmosféricos, generalmente se trata de la meteorización de materiales expuestos alrededor del Coliseo el Salitre.

El porcentaje total de área afectada en cada elemento es: **columna** con **0.14%**, **viga** con **0.12%**, **muro** con **0.97%** y **sobrecimiento** con **1.57%**; por lo que podemos decir que el elemento con mayor porcentaje de área afectada de toda la muestra son **los sobrecimiento**.

➤ **La patología identificada** en la estructura del coliseo el Salitre es: Eflorescencia (2.78%) y presenta un nivel de severidad promedio **Bajo**, por lo cual se concluye que dicha estructura se encuentra con un nivel de severidad **leve**.

Aspectos Complementarios

Recomendaciones

- Se recomienda al Alcalde del distrito de Catacaos o responsable de dicha institución realizar charlas de conocimiento de cómo dar mantenimiento al cerco perimétrico de dicha institución ya que presenta un nivel de severidad leve, tomando así las medidas respectivas e instantáneas.
- Teniendo en cuenta la patología que se encuentra en el cerco perimétrico del coliseo el Salitre se recomienda la reparación de daños en columnas, vigas, muros y sobrecimiento. En mi investigación la patología más frecuente y predominante es la patología de Eflorescencia (encontrada en columnas, vigas, muros y sobrecimientos) para esta patología se recomienda es el retiro de los cristales de sales, la aplicación de una o varias capas de impermeabilizante, rociándolo con arena antes de su completo secado para que ésta sirva de anclaje al nuevo repellado. Este método sin embargo es una solución temporal a corto plazo, pues el impermeabilizante es solo una barrera física y la eflorescencia o salitre buscará salir a la superficie.
- Para el curado de muros, vigas y sobrecimiento se recomienda el tarrajeo añadiendo impermeabilizante adecuado para contra restar la Eflorescencia esto recomendamos para la muestra 4 y 6 ya que presentan daños estructurales y lo recomendable es que se debe reparar la estructura del cerco perimétrico del coliseo por personas profesionales capacitadas y aptas para que realicen un correcto proceso constructivo en la reparación de daños y así poder brindarles una comodidad y seguridad a todos los pobladores de dicho distrito.

Alternativas de Reparación

Eflorescencia: Eflorescencia se debe utilizar el aditivo de un revestimiento impermeabilizante, que es un aditivo que combate el salitre, permitiendo el paso del vapor y se aplica en muros de concreto. Su modo de empleo consiste en: -Homogenizar el producto antes de aplicar. Aplicar 2 manos con brocha, la primera capa se debe aplicar en forma circular, de tal modo que cubra todas las imperfecciones y poros de la superficie.- después de permitir un secado de 1-2 horas, dependiendo de la temperatura y humedad ambiental, se aplica la segunda capa con brocha o rodillo, en forma tradicional.-si se requiere colocar pasta muro, dejar secar el revestimiento impermeabilizante durante 12 horas como mínimo , si se necesita lijar un buen acabado, este debe hacer un lijado suave solo para regularizar la superficie sin disminuir el espesor.

Limpieza natural: consiste en disociar y arrastrar las partículas de suciedad mediante la aplicación de agua (excepto la marina) a determinada presión. El agua caliente es más eficiente, pero las altas temperaturas pueden producir reacciones en las sales del material.

Limpieza química: se emplea como complemento de la limpieza con agua a presión y se subdivide a su vez en limpieza acida y alcalina. En la acida se utilizan diluciones de ácidos como el clorhídrico o el fluorhídrico.

Limpieza mecánica: se usan herramientas de control manual eléctricas o neumáticas como metálicos, etc. Erosión Física: Primero se debe picar el elemento ya sea muro-viga o sobrecimiento , hasta encontrar concreto sano, este concreto debe encontrarse limpio, libre de polvo, partes sueltas o mal adheridas, sin impregnaciones de aceite, grasa, entre otros; luego se debe proceder a la colocación del adhesivo estructural de concreto que se realiza con brocha, rodillo o pulverizado sobre la superficie preparada, a continuación se debe vaciar el concreto fresco antes de 3 horas de aplicado el adhesivo estructural de concreto, por último se debe realizar el adecuado acabado añadiendo al mortero un sellador cementicia (que es un sellador contra la penetración de la humedad y aparición de salitre), finalmente hacer el curado respectivo.

Referencias Bibliográficas

- (1) Domínguez J., González A. Valoración técnica del deterioro de las edificaciones en la zona costera de Santa Fe. *Arquitectura y Urbanismo*. 2015; 36 (1): 48-61,[Citado 2016 Oct. 19] www.redalyc.org/pdf/3768/376839253005.pdf
- (2) Díaz P. Protocolo para los estudios de patología de la construcción en edificaciones de concreto reforzado en Colombia [Tesis de Grado]. Bogotá, Colombia: Pontificia Universidad Javerina; 2014.
- (3) Florentín M., Granada R. Patologías constructivas en los edificios prevenciones y soluciones. Cevuna. [Internet] 2009 [Citado 2016 Oct 19]; pág. 6-115. Disponible en: <http://www.cevuna.una.py/innovacion/articulos/05.pdf>
- (4) Beltrán A. Determinación y evaluación de las patologías en los muros de albañilería del pabellón 5 de la Institución Educativa Inmaculada de la Merced – distrito de Chimbote, provincia de Santa y región Áncash, enero 2015 [Tesis Pregrado]. Chimbote, Perú: Universidad Católica los Ángeles de Chimbote; 2015.
- (5) Espíritu J. Determinación y evaluación de las patologías del concreto en las estructuras de albañilería confinada del hospedaje “Pastorita Huaracina” de la Municipalidad Distrital del Malvas, distrito de Malvas, provincia de Huarmey, departamento de Áncash, enero – 2015 [Tesis Pregrado]. Chimbote, Perú: Universidad Católica los Ángeles de Chimbote; 2015.
- (6) Cherres V. Evaluación de las patologías en las estructuras de las instituciones educativas estatales del nivel secundario del distrito de Tambogrande, provincia de Piura, región Piura - año 2014 [Tesis Pregrado]. Piura, Perú: Universidad Católica los Ángeles de Chimbote; 2014.
- (7) Sevilla G. Determinación y evaluación de las patologías de muro más comunes en las viviendas de material noble en la ciudad de Sullana. Repositorio [Internet] 2010. [Citado 2016 Oct. 19]. Pág. 10-61-62, disponible en:

<http://myslide.es/documents/patologias-de-muros.html>

(8) De la Cruz J. Albañilería estructural UNSCH. Historia de la albañilería.

[Internet] 2013. [Citado Ene. 12]. Pág. 4. Disponible en:

<https://es.scribd.com/doc/147057473/HISTORIA-DE-ALBANILERIA#scribd>

(9) Ramírez M. Taller de Tecnología 2. Albañilería conceptos generales.

[Internet] 2011. [Citado 2016 Ene. 12]. Pág. 2-3. Disponible en:

<http://es.slideshare.net/mauricioramirezmolina/clase-01-albailera>

(10) Guipúzcoa I., “TIPOS DE ALBAÑILERÍA” Construcciones y Promociones Grobas Agudo, S.L [Internet] 2011.[Citado Ene. 16].

Disponible en:

<http://www.reformas-irun.com/es/paginas/tipos-de-albanileria/>

(11) Flores F., Muros y tabiques de albañilería. Scribd [Internet] 2014 [Citado

2016 Ene. 19]. Pág. 12. Disponible en:

<https://es.scribd.com/doc/209055722/3-MUROS-Y-TABIQUES-DE-ALBANILERIA>

(12) Villarino A. Muros. Escuela Politécnica Superior de Ávila [Internet] 2012.

[Citado 2016 Oct. 19]. Pág. 94. Disponible en:

<http://ocw.usal.es/eduCommons/enseanzas-tecnicas/ingenieria-civil/contenido/TEMA%203-%20MUROS.pdf>

(13) Fernández M, Las Estructuras, Scribd [Internet] 2011. [Citado 2016 Ene.

23.]. Disponible en:

<http://es.slideshare.net/masife/tipos-de-estructuras-8559071>

(14) Escalante T, Vigas de Concreto Armado, Slideshare [Internet]

2013 [Citado 2016 Ene. 26.] Pág. 14. Disponible en:

<http://www.arqhys.com/construccion/vigas-de-concreto.html>

(15) Mayorga R. Proyecto técnico económico en cierre perimetral para vivienda

unifamiliar. Universidad de Magallanes. Vicerrectoría Académica.

Escuela Tecnológica. Técnico Universitario En Construcción Mención

Obras Civiles. Proyecto de Aplicación. [Internet] 2010. [Citado 2016 Ene.

27], pág. 9. Disponible en:

http://www.umag.cl/biblioteca/tesis/mayorga_villarroel_2010.pdf

(16) Selva K. Arquitectura Deportiva-Recreativa. [Internet] 2012. . [Citado

2016 Ene. 28]. Disponible en:

<http://es.scribd.com/doc/92108620/COMPLEJO-DEPORTIVO-2#scribd>

(17) Vélez L. Material de clase. Patología del concreto. [Internet] 2009. [Citado

2016 Ene. 29]. Pág. 2-3. Disponible en:

<https://es.scribd.com/doc/15066547/Patologia-del-concreto>

(18) Rivva E, Durabilidad y Patología del Concreto, Asocem [Internet] 2014

[Citado 2016 Ene. 30]. Pág. 3. Disponible en:

<https://es.scribd.com/doc/216929690/Durabilidad-y-Patologia-del-Concreto-ENRIQUE-RIVVA-L>

(19) Arango S, Causa de Daños en el Concreto, Slideshare [Internet] 2013

[Citado 2016 Ene. 30]. Pág. 3. Disponible en:

<http://es.slideshare.net/SergioPap/patologia-del-concreto-causas-de-daos-en-el-concreto>

(20) León G, Patología en albañilería. [Internet] 2009 [Citado 2016 Feb. 04].

Disponible en:

<https://es.scribd.com/doc/117038125/Patologia-en-Albanileria#scribd>

(21) Astorga A, Rivero P. Patología en edificaciones. Slideshare [Internet]

2012 [Citado 2016 Feb. 06]. Pág. el 2 – 3. Disponible en:

<http://es.slideshare.net/randyhuachomaquera/04-patologias-en-las-edificaciones-stu>

Anexos

Anexo N°01: Fotografía del Coliseo el Salitre.



Vista panorámica exterior del cerco perimétrico del Coliseo el Salitre del Distrito de Catacaos.



Vista de muros exteriores muestra N°16 ,17y 18 del cerco perimétrico del Coliseo el Salitre del Distrito de Catacaos.

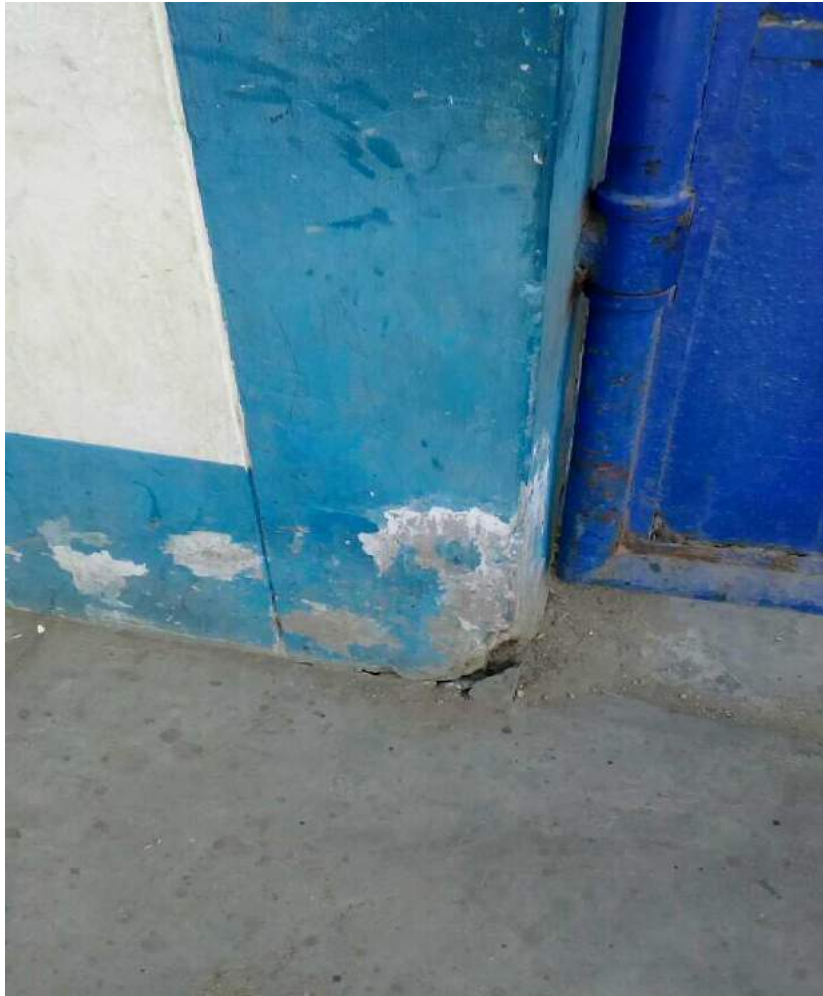


Imagen de eflorescencia en cerco perimétrico.