



COLABORADORES  
 COORDINADOR: DANIEL C. ARRAZOLA R.  
 ING. ESTRUCTURAL: ALEXANDER GOMEZ CASSAB.  
 ARG. GUILLERMO PEDRAZA.  
 ARG. HENRY CORREA SERPA.  
 ARG. DIEGO FERNANDO RODRIGUEZ.  
 ARG. ADRIANA CAMARGO.  
 DIB. GABRIEL TOLOSA RUBIO.  
 DIB. OLGA TABARES JUNCO.  
 ING. SUELOS: INOCENCIO VICTOR CHI WONG.  
 ING. HIDRÁULICO: DANA CAROLINA AGUDELO.  
 ING. ELÉCTRICO: GERMAN NIVA QUINTERO.  
 ING. MECÁNICO: GUSTAVO MANECHA.  
 ING. ACÚSTICO SONIDO: JOSÉ JAIME FERNANDEZ.  
 LUMINOTÉCNICO: HECTOR RAUL OSORIO.  
 ADMINISTRATIVO: EDGARDO BASSI BURITICA.

Vo. Bo. SUPERVISION

Vo. Bo. INTERVENTOR

E:

DIBUJÓ: DANIEL C. ARRAZOLA RUBIANO, HENRY CORREA SERPA, JAIME ANDRÉS GÓMEZ  
 ELABORACION: EDGARDO BASSI  
 ESCALA: 1:50  
 ARCHIVO: PATOLOGIAS DWG

CONTENIDO:  
 PLANOS DE CALIFICACIÓN:  
 PLANTA GENERAL

C-501

REVISION: DE 01  
 PLANCHA Nº 06

### LESIONES

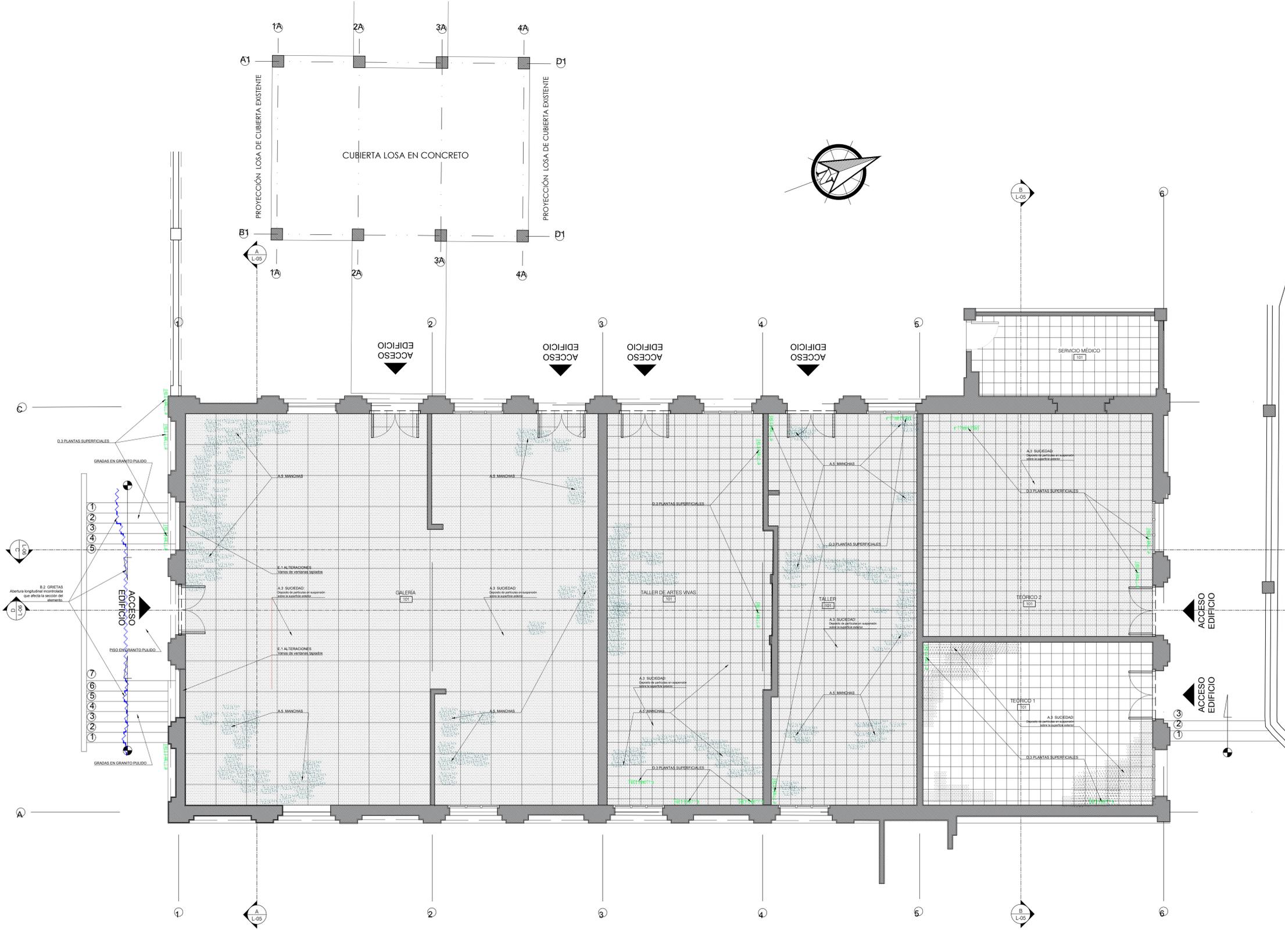
PATOLOGÍAS DIRECTAS CONVENCION - LESIONES

TIPO LESIÓN	CONVENCIÓN
<b>A FÍSICAS</b>	
A.1 HUMEDAD CAPILAR ASCENDENTE: es cuando el agua que produce el suelo y asciende por los elementos verticales	
A.2 FILTRACIONES: Cuando el agua proviene del exterior y penetra al interior de la edificación	
A.3 SUCIEDAD: Depósito de partículas en suspensión sobre la superficie exterior, envejecimiento en fachada, formando escuderos sucios.	
A.4 EROSIÓN: Fachadas: Pérdida de material superficial, en partes bajas y cornisas por efectos de viento y partículas. Pisos: Pérdida de material superficial, por roce o punzonamiento que se ejerce sobre el piso de manera continua.	
A.5 MANCHAS:	
<b>B MECÁNICAS</b>	
B.1 DEFORMACIONES (ALABEOS Y PANDEOS)	
Todo cambio en un elemento como consecuencia de un esfuerzo mecánico durante la ejecución o puesta en carga.	
B.2 GRIETAS: Abertura longitudinal incontrolada que afecta la sección del elemento.	
B.3 FISURAS: Abertura que afecta la superficie del elemento.	
B.4 ROTURAS: Desprendimiento o deterioro.	
B.5 DESPRENDIMIENTOS: Separación del material del soporte al que estaba aplicado, afectando el acabado de pintura, los morteros y/o recubrimientos.	
B.6 DESPLÓMES: Leves desprendimientos del elemento vertical, por empujes horizontales.	
B.7 FALTANTES: Destrucción total o parcial con riesgo inminente.	
B.8 COLAPSADO: Destrucción total o parcial con riesgo inminente.	
<b>C QUÍMICAS</b>	
C.1 EFLORESCENCIAS: Cristalización en la superficie de sales solubles arrastradas al exterior por el agua que las disuelve; al evaporarse se cristalizan; necesitan el concurso de humedad previa.	
C.2 OXIDACIÓN Y CORROSIÓN: Pérdida del material en la superficie de elementos metálicos.	
C.3 EXFOLIACIONES	
<b>D ORGANISMOS VIVOS</b>	
D.1 INSECTOS XILOFAGOS: Afectan la superficie del material, por presencia de abejas o engraparón que realizan a la estructura física o química de material. Pueden habitar dentro del material, alimentarse de él, provocando lesiones.	
D.2 MOHOS Y HONGOS: Producen ataques químicos directos, requieren humedad previa.	
D.3 PLANTAS SUPERFICIALES	
D.4 AVES: En especial por excremento de aves	
<b>E ANTROPOGÉNICAS</b>	
E.1 Alteraciones.	
E.2 Mal procedimiento constructivo.	
E.3 Carencia de mantenimiento.	
E.4 Diseño inadecuado (baja resistencia de los materiales).	
E.5 Reparaciones	

### CAUSAS

TIPO DE CAUSAS

TIPO CAUSAS
<b>A FÍSICAS</b>
A.1 HUMEDADES
A.1.1 HUMEDADES EN PISOS Y SUELOS: Acumulación de agua en piso debido a deficiente manejo de pendientes sobre la placa que permite su conducción a la red de desagües.
A.1.2 HUMEDADES DE FACHADA: Levantamiento y deterioro de acabados de fachada debido a la exposición a la intemperie y deficiente impermeabilización de la misma, deficiencia en el sistema de conducción de aguas.
A.1.3 HUMEDADES POR CONDENSACIÓN: Se dan por el enfriamiento del aire con humedad relativa determinada hasta llegar a la saturación (punto de rocío). Cuando se produce a interior de los materiales es condensación intersticial.
A.1.4 HUMEDAD POR FILTRACIÓN: Filtración de agua a través de juntas o juntas de los materiales o por aberturas como ventanas que no cuentan con la hermoseo necesaria. También debido a filtraciones provenientes de la cubierta.
A.2 SUCIEDAD:
A.2.1 Depósito de las partículas en suspensión sobre la superficie de los muros, producidas por la simple acción de la gravedad de las partículas en suspensión presentes en la atmósfera.
A.2.2 Salpicadura de agua lluvia ante ausencia de elementos de conducción y/o protección.
A.3 EROSIÓN Y/O DESPRENDIMIENTOS
A.3.1 Pérdida de material superficial y deterioro por la exposición a la intemperie en caso de fachadas, por acción del viento o por desgarros térmicos.
A.3.2 Erosión y desgaste por procesos de humedad.
A.3.3 Desprendimiento debido a afectaciones en el material por procesos de deterioro.
<b>B MECÁNICAS</b>
B.1 Sobreefortamiento que genera grietas y/o fisuras (en sentido longitudinal, vertical y diagonal, desacomodamiento, deformaciones y roturas en elementos)
B.2 Esfuerzos generados en la sección por empujamiento de elementos de cubierta.
B.3 Deformación y agrietamiento debido a asentamientos.
B.4 Movimiento Higrométrico: Afectan sobre todo a elementos de ornamentos de fachada o cubierta, pero que también pueden afectar a la estructura cuando no se prevén las juntas de dilatación.
B.5 Falta en puente de adherencia entre el material de acabado y el soporte del mismo, producido por humedades, deformaciones o grietas.
B.6 Agrietamiento debido a los esfuerzos causados por mal dimensionamiento del elemento.
B.7 Incompatibilidad de materiales, generan esfuerzos por comportamiento distinto ante dilataciones mecánicas o físicas provenientes del medio, ausencia de junta constructiva o de dilatación.
B.8 Deformación y agrietamiento por sobrecargas transmitidas por la cubierta, filtraciones, empujamiento.
B.9 Agrietamiento en muro o dintel de muro debido sobre venas de ventanas o puertas debido al slano de falla que se genera. La insuficiencia o inexistencia del dintel o del refuerzo maximiza estos esfuerzos y provoca la lesión.
B.10 Separación de piezas de piedra por deterioro
<b>C QUÍMICAS</b>
C.1 Oxidación: Reacción de la superficie de un metal al contacto con el oxígeno.
C.2 Corrosión: Pérdida de material por reacción química acompañada del paso de corriente eléctrica ante la presencia de un conductor (electrolito).
C.3 Eflorescencias: En la superficie que han sufrido humedad, al secarse y evaporarse el agua, se da la cristalización de algunos sales solubles en el agua.
<b>D ORGANISMOS VIVOS</b>
D.1 Producen lesiones de tipo físico y mecánico debido a su peso propio y la acción de sus
D.2 Producido por el gano (acumulación de excremento de aves) cuyos componentes sirven de abono, por tanto favorecen la aparición de otros organismos que afectan la superficie del material de muro y carpintería de madera.
D.3 Presencia de moho, hongos y plantas superficiales debido a concentraciones de humedad.
D.4 Presencia de insectos Xilófagos que afectan la madera, generando pudrición, desgaste y pérdida de resistencia en el caso de elementos estructurales.
<b>E ANTROPOGÉNICAS</b>
E.1 Falta de limpieza y mantenimiento: Ausencia de mantenimientos periódicos (pinturas, resane de paños, limpieza de muros etc)
E.2 Empujamiento de agua, filtraciones por deficiencia en el sistema de recolección de aguas lluvias por parte de la cubierta, mal procedimiento constructivo.
E.3 Procedimiento constructivo inadecuado, alteraciones por intervención.
E.4 Puntillas en piedra o en el ladrillo.



AULA	ÁREA (M2)
GALERÍA	137.9
ARTES VIVAS	53
TALLER	47
TEÓRICO 1	33.5
TEÓRICO 2	44.6
SER. MÉDICO	13

P2 PLANTA ARQUITECTÓNICA (PISOS) - CALIFICACION  
 ESCALA 1:50



REPRESENTANTE LEGAL JOSÉ RODOLFO HENAO GIL

CONTRATISTA  
**arquitectura**  
 Edgardo Edmundo Bassi Burgos

EDGARDO BASSI  
 EDMUNDO BURGOS

PROYECTO FEBRERO 2021  
 OBJETO CONTRATO  
 "REALIZAR LOS DISEÑOS Y ESTUDIOS TÉCNICOS COMPLEMENTARIOS PARA LA RADICACIÓN EN EL MINISTERIO DEL PROYECTO DE RESTAURACIÓN INTEGRAL DEL CONJUNTO PATRIMONIAL DE BELLAS ARTES DE LA UNIVERSIDAD DEL ATLÁNTICO Y DE ESTA MANERA GENERAR AMBIENTES DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN DE CALIDAD"



COLABORADORES  
 COORDINADOR: DANIEL C. ARRAZOLA R.  
 ING. ESTRUCTURAL: ALEXANDER GÓMEZ CASSAB.  
 ARG. GUILLERMO PEDRAZA  
 ARG. HENRY CORREA SERPA  
 ARG. DIEGO FERNANDO RODRIGUEZ  
 ARG. ADRIANA CAMARGO  
 DIB. GABRIEL TOLOSA RUBIO  
 DIB. OLGA TABARES JUNCO  
 ING. SUELOS: INOCENCIO OSORIO VICTOR CHI WONG  
 ING. HIDRÁULICO: DANA CAROLINA AGUDELO  
 ING. ELÉCTRICO: GERMAN NIVIA QUINTERO  
 ING. MECÁNICO: GUSTAVO MANCIEGA  
 ING. ACÚSTICO SONIDO: JOSÉ JAIME FERNÁNDEZ  
 LUMINOTÉCNICO: HECTOR RAUL OSORIO  
 ADMINISTRATIVO: EDGARDO BASSI BURITICA

Vo. Bo. SUPERVISOR

Vo. Bo. INTERVENTOR

ARQUITECTO RESPONSABLE  
  
 ARG. EDGARDO EDMUNDO BASSI BURGOS  
 MATRÍCULA PROFESIONAL: 1940

PROFESIONAL RESPONSABLE:  
  
 ARG. EDGARDO EDMUNDO BASSI BURGOS  
 MATRÍCULA PROFESIONAL: 1940

DIBUJÓ  
 DANIEL C. ARRAZOLA RUBIANO  
 HENRY CORREA SERPA  
 JAIME ANDRÉS GÓMEZ  
 ELABORACION  
 EDGARDO BASSI

ESCALA 1:50

ARCHIVO PATOLOGÍAS DWG

CONTENIDO:

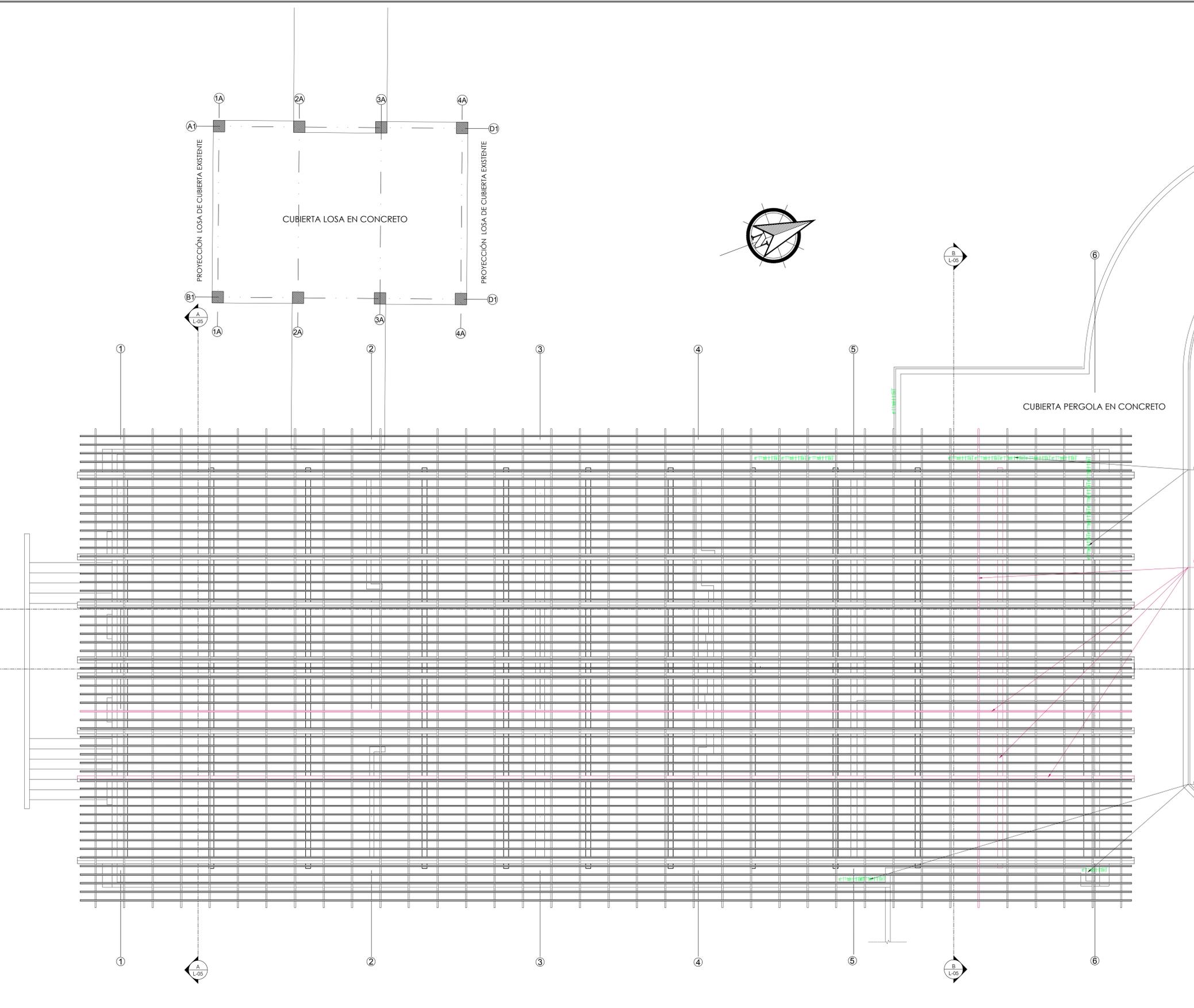
PLANOS DE CALIFICACIÓN:  
 PLANTA DE CUBIERTAS  
**C-502**

### LESIONES

PATOLOGÍAS DIRECTAS CONVENCION - LESIONES	
TIPO LESIÓN	
<b>A FÍSICAS</b>	
A.1 HUMEDAD CAPILAR ASCENDENTE: es cuando el agua que produce el suelo y asciende por los elementos verticales	
A.2 FILTRACIONES: Cuando el agua proviene del exterior y penetra al interior de la edificación	
A.3 SUCIEDAD: Depósito de partículas en suspensión sobre la superficie exterior, envejecimiento en fachada, formando escuderos sucios.	
A.4 EROSIÓN: Fachadas: Pérdida de material superficial, en partes bajas y cornisas por efectos de viento y partículas. Pisos: Pérdida de material superficial, por roce o arrastramiento que se ejerce sobre el piso de manera continua.	
<b>A.5 MANCHAS:</b>	
<b>B MECÁNICAS</b>	
B.1 DEFORMACIONES (ALABEOS Y PANDEOS)	
Todo cambio en un elemento como consecuencia de un esfuerzo mecánico durante la ejecución o puesta en carga.	
B.2 GRIETAS: Abertura longitudinal incontrolada que afecta la sección del elemento.	
B.3 FISURAS: Abertura que afecta la superficie del elemento.	
B.4 ROTURAS: Desprendimiento o deterioro.	
B.5 DESPRENDIMIENTOS: Separación del material del soporte al que estaba aplicado, afectando el acabado de pintura, los morteros y/o recubrimientos.	
B.6 DESPLOMES: Leves desprendimientos del elemento vertical, por empujes horizontales.	
B.7 FALTANTES:	
B.8 COLAPSADO: Destrucción total o parcial con riesgo inminente.	
<b>C QUÍMICAS</b>	
C.1 EFLORESCENCIAS: Cristalización en la superficie de sales solubles arrastradas al exterior por el agua que las disuelve; al evaporarse se cristalizan; necesitan el concurso de humedad previa.	
C.2 OXIDACIÓN Y CORROSIÓN: Pérdida del material en la superficie de elementos metálicos.	
C.3 EXFOLIACIONES	
<b>D ORGANISMOS VIVOS</b>	
D.1 INSECTOS XILÓFAGOS: Afectan la superficie del material, por presencia abaque o integración que residen en la estructura física o química de material. Pueden habitar dentro del material, alimentarse de él, provocando lesiones.	
D.2 MOHOS Y HONGOS: Producen ataques químicos directos, requieren humedad previa.	
D.3 PLANTAS SUPERFICIALES	
D.4 AVES: En especial por excremento de aves	
<b>E ANTROPOGÉNICAS</b>	
E.1 Alteraciones.	
E.2 Mal procedimiento constructivo.	
E.3 Carencia de mantenimiento.	
E.4 Diseño inadecuado (baja resistencia de los materiales).	
E.5 Reparaciones	

### CAUSAS

TIPO DE CAUSAS	
<b>A FÍSICAS</b>	
<b>A1 HUMEDADES</b>	
A1.1 HUMEDADES EN PISOS Y SUELOS Acumulación de agua en piso debido a deficiente manejo de pendientes sobre la placa que permita su conducción a la red de desagües.	
A1.2 HUMEDADES DE FACHADA. Levantamiento y deterioro de acabados de fachada debido a la exposición a la intemperie y deficiente impermeabilización de la misma, deficiencia en el sistema de conducción de agua.	
A1.3 HUMEDADES POR CONDENSACIÓN Se dan por el enfriamiento del aire con humedad relativa determinada hasta llegar a la saturación (punto de rocío). Cuando se produce el rocío, el agua se condensa en superficies frías.	
A1.4 HUMEDAD POR FILTRACIÓN Filtración de agua a través de juntas o poros de los materiales o por aberturas como ventanas que no cuentan con la hermeticidad necesaria. También debido a filtraciones provenientes de la cubierta.	
<b>A2 SUCIEDAD:</b>	
A2.1 Depósito de las partículas en suspensión sobre la superficie de los muros, producidas por la simple acción de la gravedad de las partículas en suspensión presentes en la atmósfera.	
A2.2 Salpicadura de agua lluvia ante ausencia de elementos de conducción y/o protección.	
<b>A3 EROSIÓN Y/O DESPRENDIMIENTOS</b>	
A3.1 Pérdida de material superficial y deterioro por la exposición a la intemperie en caso de fachadas, por acción de viento y/o desgaste térmico.	
A3.2 Erosión y desgaste por procesos de humedad.	
A3.3 Desprendimientos debido a afectaciones en el material por procesos de deterioro.	
<b>TIPO CAUSAS</b>	
<b>B MECÁNICAS</b>	
B1. Sobrecargas que generan grietas y/o fisuras (en sentido longitudinal, vertical y diagonal, oblicuamente, deformaciones y roturas en elementos)	
B2. Esfuerzos generados en la sección por empotramiento de elementos de cubierta.	
B3. Deformación y agrietamiento debido a asentamientos.	
B4. Movimiento higroscópico: Afectan sobre todo a elementos de ornamentos de fachada o cubierta, pero que también pueden afectar las estructuras cuando no se prevén las juntas de dilatación.	
B5. Falta en puente de adherencia entre el material de acabado y el soporte del mismo, producido por humedades, deformaciones o grietas.	
B6. Agrietamiento debido a los esfuerzos causados por mal dimensionamiento del elemento.	
B7. Incompatibilidad de materiales, generan esfuerzos por comportamiento distinto ante variaciones mecánicas o físicas provenientes del medio, ausencia de junta constructiva o de dilatación.	
B8. Deformación y agrietamiento por sobrecargas transmitidas por la cubierta, filtraciones, empotramientos.	
B9. Agrietamiento en muro o dintel de muro debido sobre venas de ventanas o puertas debido al plano de falla que se genera. La insuficiencia o inexistencia del dintel o del refuerzo maximiza estos esfuerzos y provoca la rotura.	
B10. Separación de piezas de piedra por deterioro	
<b>TIPO CAUSAS</b>	
<b>C QUÍMICAS</b>	
C1. Oxidación: Reacción de la superficie de un metal al contacto con el oxígeno.	
C2. Corrosión: Pérdida de material por reacción química acompañada del paso de corriente eléctrica ante la presencia de un conductor (electrolito).	
C3. Eflorescencias: En superficies que han sufrido humedad, al secarse y evaporarse el agua, se da la cristalización de algunos sales solubles en el agua.	
<b>TIPO CAUSAS</b>	
<b>D ORGANISMOS VIVOS</b>	
D1. Producen lesiones de tipo físico y mecánico debido a su peso propio y la acción de sus	
D2. Producido por el gusano (acumulación de excremento de aves) (cuyos componentes sirven de abono, por tanto favorecen la aparición de otros organismos que afectan la superficie del material de muro y carpintería de madera.	
D3. Presencia de moho, hongos y plantas superficiales debido a concentraciones de humedad.	
D4. Presencia de insectos Xilófagos que afectan la madera, generando pudrición, desgaste y pérdida de resistencia en el caso de elementos estructurales.	
<b>ANTROPOGÉNICAS</b>	
E1. Falta de limpieza y mantenimiento: Ausencia de mantenimientos periódicos (pinturas, resane de paños, limpieza de muros etc)	
E2. Empotramientos de agua, filtraciones por deficiencia en el sistema de recolección de aguas lluvias por parte de la cubierta, mal procedimiento constructivo.	
E3. Procedimiento constructivo inadecuado, alteraciones por intervención.	
E4. Puntillas en piedra o en el ladrillo.	



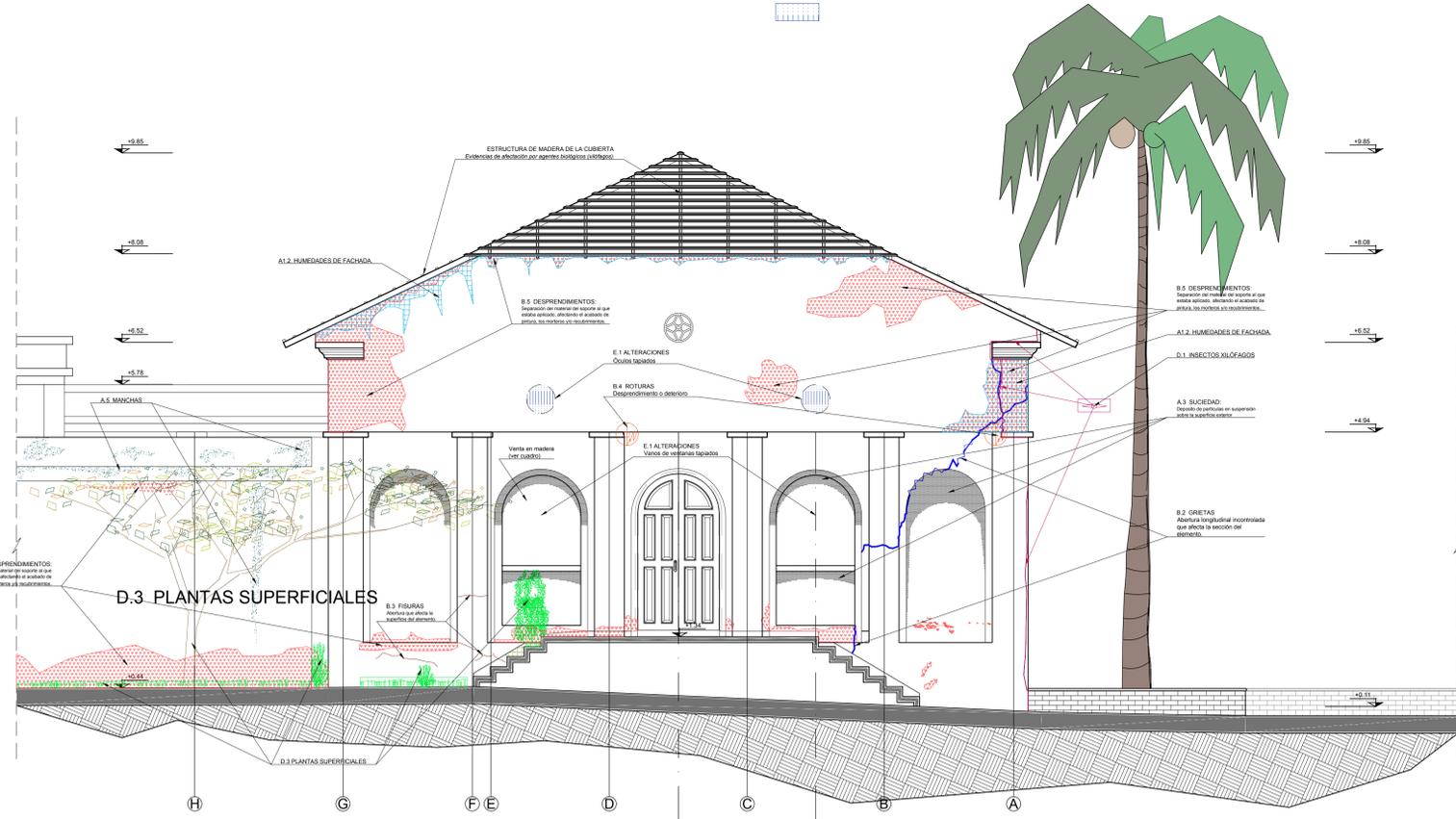
**P3 PLANTA CUBIERTA - CALIFICACIÓN**  
 ESCALA 1:50

**LESIONES**

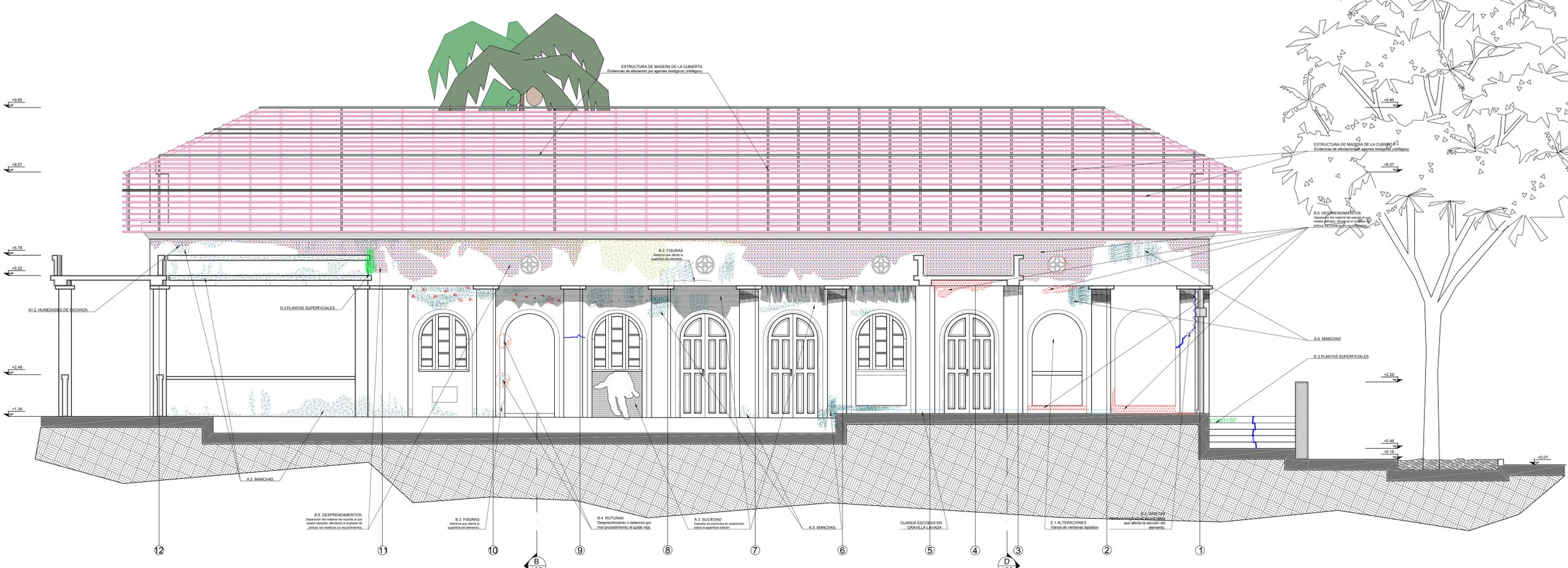
PATOLOGÍAS DIRECTAS CONVENCION - LESIONES	
TIPO LESIÓN	
<b>A FÍSICAS</b>	
A.1 HUMEDAD CAPILAR ASCENDENTE: es cuando el agua que produce el suelo y asciende por los elementos verticales	
A.2 FILTRACIONES: Cuando el agua proviene del exterior y penetra al interior de la edificación.	
A.3 SUCIEDAD: Depósito de partículas en suspensión sobre la superficie exterior, ennegrecimiento en fachada, formando escuderos sucios.	
A.4 EROSIÓN: Fachadas: Pérdida de material superficial, en partes bajas y cornisas por efectos de viento y partículas. Pisos: Pérdida de material superficial, por roce o punzonamiento que se genera sobre el piso de manera continua.	
A.5 MANCHAS:	
<b>B MECÁNICAS</b>	
B.1 DEFORMACIONES (ALABEOS Y PANDEOS)	
Todo cambio en un elemento como consecuencia de un esfuerzo mecánico durante la ejecución o puesta en carga.	
B.2 GRIETAS: Abertura longitudinal incontrolada que afecta la sección del elemento.	
B.3 FISURAS: Abertura que afecta la superficie del elemento.	
B.4 ROTURAS: Desprendimiento o deterioro.	
B.5 DESPRENDIMIENTOS: Separación del material del soporte al que estaba aplicado, afectando el acabado de pintura, los morteros y los recubrimientos.	
B.6 DESPLOMES: Nivel de desprendimientos del elemento vertical, por empujes horizontales.	
B.7 FALTANTES:	
B.8 COLAPSADO: Destrucción total o parcial con riesgo inminente.	
<b>C QUÍMICAS</b>	
C.1 EFLORESCENCIAS: Cristalización en la superficie de sales solubles arrastradas al exterior por el agua que las disuelve; si evaporarse se cristalizan; necesitan el concurso de humedad previa.	
C.2 OXIDACIÓN Y CORROSIÓN: Pérdida de material en la superficie de elementos metálicos.	
C.3 EXFOLIACIONES	
<b>D ORGANISMOS VIVOS</b>	
D.1 INSECTOS XILÓFAGOS: Afectan la superficie del material, por presencia, ataque o segregación que realizan a la estructura física o química de material. Pueden habitar dentro del material, alimentarse de él, provocando lesiones.	
D.2 MOHOS Y HONGOS: Producen ataques químicos directos, requieren humedad previa.	
D.3 PLANTAS SUPERFICIALES	
D.4 AVES: En especial por excremento de aves	
<b>E ANTROPAGÉNICAS</b>	
E.1 Alteraciones.	
E.2 Mal procedimiento constructivo.	
E.3 Carencia de mantenimiento.	
E.4 Diseño inadecuado (baja resistencia de los materiales).	
E.5 Reparaciones.	

**CAUSAS**

TIPO DE CAUSAS	
<b>A FÍSICAS</b>	
<b>A1 HUMEDADES</b>	
A1.1. HUMEDADES EN PISOS Y SUELOS: Acumulación de agua en piso debido a deficiente manejo de pendientes sobre la placa que permita su conducción a la red de desagüe.	
A1.2. HUMEDADES DE FACHADA: Levantamiento y deterioro de acabados de fachada debido a la exposición a la intemperie y oxidación/mermabilización de la misma, deficiencia en el sistema de conducción de aguas.	
A1.3. HUMEDADES POR CONDENSACIÓN: Se dan por el enfriamiento del aire con humedad relativa determinada hasta llegar a la saturación (punto de rocío). Cuando se produce el interior de los materiales es condensación intersticial.	
A1.4. HUMEDAD POR FILTRACIÓN: Filtración de agua a través de fisuras o poros de los materiales o por aberturas como ventanas que no cuenten con la hermeticidad necesaria. También debido a filtraciones provenientes de la cubierta.	
A2 SUCIEDAD: A2.1. Depósito de las partículas en suspensión sobre la superficie de los muros, producidas por la simple acción de la gravedad de las partículas en suspensión presentes en la atmósfera. A2.2. Salpicadura de agua lluvia ante ausencia de elementos de conducción y/o protección.	
<b>A3 EROSIÓN Y/O DESPRENDIMIENTOS</b>	
A3.1. Pérdida de material superficial y deterioro por la exposición a la intemperie en caso de fachadas, por acción del viento o por desgaste natural. A3.2. Erosión y desgaste por procesos de humedad. A3.3. Desprendimiento debido a afectaciones en el material por procesos de deterioro.	
<b>TIPO CAUSAS</b>	
<b>B MECÁNICAS</b>	
B1. Sobrecargas que generan grietas y/o fisuras en sentido longitudinal, vertical y diagonal, descascaramiento, deformaciones y roturas en elementos. B2. Esfuerzos generados en la sección por empujamiento de elementos de cubierta. B3. Deformación y agrietamiento debido a asentamientos. B4. Movimientos higrométricos: Afectan sobre todo a elementos de ornamentos de fachada o cubierta, pero que también pueden afectar las estructuras cuando no se prevén las juntas de dilatación. B5. Falta de unión de adherencia entre el material de acabado y el soporte del mismo, producido por humedades, deformaciones o grietas. B6. Agrietamiento debido a los esfuerzos causados por mal dimensionamiento del elemento. B7. Incompatibilidad de materiales, generan esfuerzos por comportamiento distinto ante variaciones mecánicas o físicas provenientes del medio, ausencia de junta constructiva o de dilatación. B8. Deformación y agrietamiento por sobrecargas transmitidas por la cubierta, fisuras, empalmes. B9. Agrietamiento en muro o dintel de muro debido sobre vanos de ventanas o puertas debido al plano de falla que se genera. La inelasticidad o resistencia del dintel o del refuerzo metálico estos esfuerzos y provoca la lesión. B10. Separación de piezas de piedra por deterioro.	
<b>TIPO CAUSAS</b>	
<b>C QUÍMICAS</b>	
C1. Oxidación: Reacción de la superficie de un metal al contacto con el oxígeno. C2. Corrosión: Pérdida de material por reacción química acompañada del paso de corriente eléctrica ante la presencia de un conductor (electrolito). C3. Eflorescencias: En superficies que han sufrido humedad, al secarse y evaporarse el agua, se da la cristalización de algunas sales solubles en el agua.	
<b>TIPO CAUSAS</b>	
<b>D ORGANISMOS VIVOS</b>	
D1. Producen lesiones de tipo físico y mecánico debido a su peso propio y la acción de sus excrementos por el guano (acumulación de excremento de aves) cuyos componentes sirven de abono, por tanto favorecen la aparición de otros organismos que afectan la superficie del material de muros y carpintería de madera. D2. Presencia de moho, hongos y plantas superficiales debido a concentraciones de humedad. D3. Presencia de insectos Xilófagos que afectan la madera, generando pudrición, desgaste y pérdida de resistencia en el caso de elementos estructurales.	
<b>ANTROPAGÉNICAS</b>	
E1. Falta de limpieza y mantenimiento: Ausencia de mantenimientos periódicos (pinturas, resane de grietas, limpieza de muros, etc). E2. Empujamientos de agua, filtraciones por deficiencia en el sistema de recolección de aguas lluvias por parte de la cubierta, mal procedimiento constructivo. E3. Procedimiento constructivo inadecuado, alteraciones por intervención. E4. Pinturas en piedra o en el ladrillo.	



**F4 FACHADA SUR- PROPUESTA**  
ESCALA 1:50



**F3 FACHADA OESTE- PROPUESTA**  
ESCALA 1:50

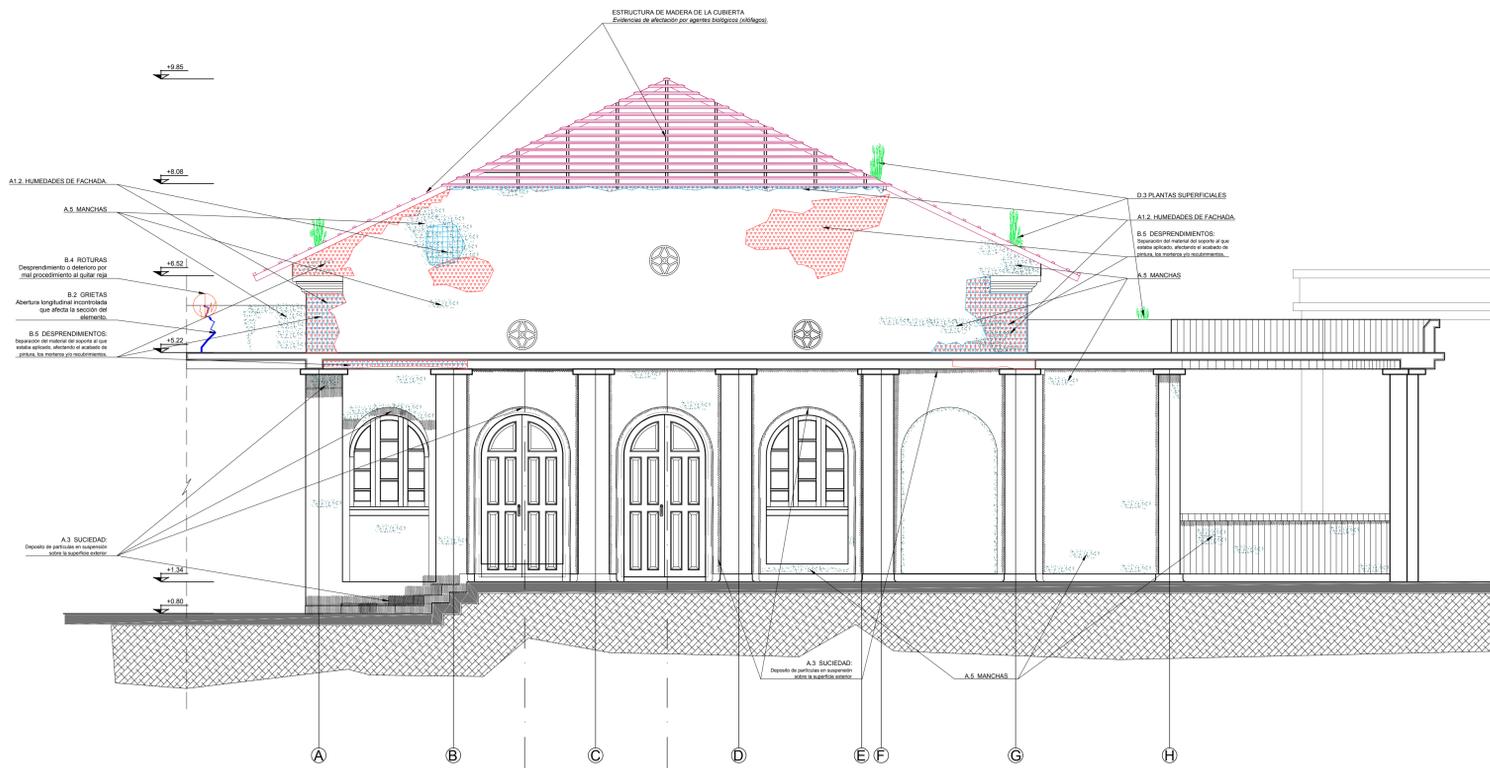
90 DE 03	0305-C
REVISIÓN PLANO NO. 03	REVISIÓN PLANO NO. 03
ENTIDAD CONTRATANTE:	
REPRESENTANTE LEGAL: JOSÉ RODOLFO HENAO GIL	
CONTRATISTA:	
EDGARDO BASSI	BASSI BURGOS
EDMUNDO	BURGOS
PROYECTO FEBRERO 2021	
OBJETO CONTRATO	
"REALIZAR LOS DISEÑOS Y ESTUDIOS TÉCNICOS COMPLEMENTARIOS PARA LA RADICACIÓN EN EL MINISTERIO DEL PROYECTO DE RESTAURACIÓN INTEGRAL DEL CONJUNTO PATRIMONIAL DE BELLAS ARTES DE LA UNIVERSIDAD DEL ATLÁNTICO Y DE ESTA MANERA GENERAR AMBIENTES DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN DE CALIDAD"	
LOCALIZACIÓN:	
COLABORADORES	
COORDINADOR: DANIEL C. ARRÁZOLA R. ING. ESTRUCTURAL: ALEXANDER GÓMEZ CASSAB. ARG. GUILLERMO PEDRAZA. ARG. HENRY CORREA SERPA. ARG. DIEGO FERNANDO RODRÍGUEZ. ARG. ADRIANA CAMARGO. DIB. GABRIEL TOLOSA RUBIO. DIB. OLGA TABARES JUNCO. ING. SUELOS: ROCOSUELOS VICTOR CHI WONG. ING. HIDRÁULICO: DANA CAROLINA AGUDELO. ING. ELÉCTRICO: GERMAN NIVA QUINTERO. ING. MECÁNICO: GUSTAVO MANECHA. ING. ACÚSTICO SONIDO: JOSÉ JAIME FERNÁNDEZ. LUMINOTÉCNICO: HECTOR RAUL OSORIO. ADMINISTRATIVO: EDGARDO BASSI BURITICA.	
Vo. Bo. SUPERVISIÓN	
Vo. Bo. INTERVENCIÓN	
ARQUITECTO RESPONSABLE	
ARG. EDGARDO EDUARDO BASSI BURGOS MATRÍCULA PROFESIONAL: 19480	
PROFESIONAL RESPONSABLE:	
ARG. EDGARDO EDUARDO BASSI BURGOS MATRÍCULA PROFESIONAL: 19480	
DIBUJÓ	ELABORACIÓN
DANIEL C. ARRÁZOLA RUBIANO HENRY CORREA SERPA JAIME ANDRÉS GÓMEZ	EDGARDO BASSI
ESCALA	1:50
ARCHIVO	PATOLOGÍAS DWG
CONTENIDO:	
PLANOS DE CALIFICACIÓN: FACHADA SUR FACHADA OESTE	
C-503	
REVISIÓN	PLANCHA No. 03
DE	06

**LESIONES**

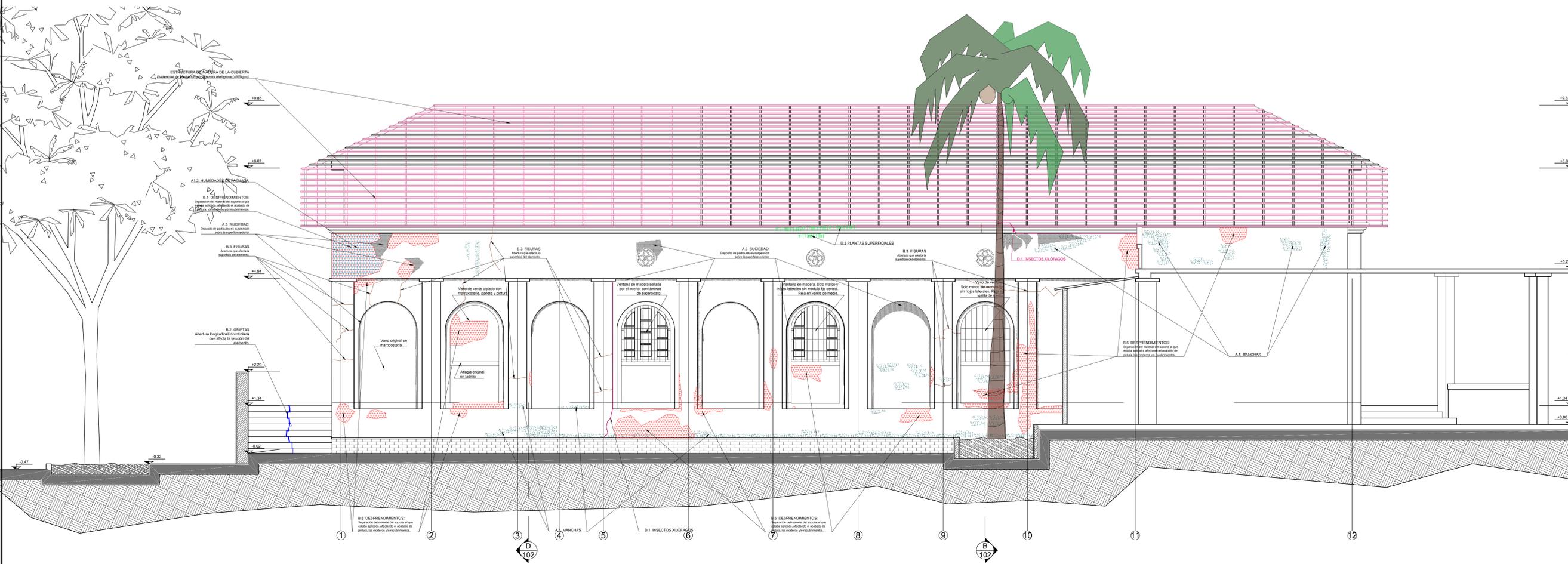
PATOLOGÍAS DIRECTAS CONVENCION - LESIONES	TIPO LESIÓN
<b>A FÍSICAS</b>	
<b>A.1 HUMEDAD CAPILAR ASCENDENTE:</b> es cuando el agua que produce el suelo y asciende por los elementos verticales	
<b>A.2 FILTRACIONES:</b> Cuando el agua proviene del exterior y penetra al interior de la edificación	
<b>A.3 SUCIEDAD:</b> Depósito de partículas en suspensión sobre la superficie exterior, ennegrecimiento en fachada, formando escudricos sucios.	
<b>A.4 EROSIÓN:</b> Pérdida de material superficial, en partes bajas y cornisas por efectos de viento y partículas. Pisos: Pérdida de material superficial, por roce o punzonamiento que se ejerce sobre el piso de manera continua.	
<b>A.5 MANCHAS:</b>	
<b>B MECÁNICAS</b>	
<b>B.1 DEFORMACIONES (ALABEOS Y PANDEOS)</b> Todo cambio en un elemento como consecuencia de un esfuerzo mecánico durante la ejecución o puesta en carga.	
<b>B.2 GRIETAS:</b> Abertura longitudinal incoherente que afecta la sección del elemento.	
<b>B.3 FISURAS:</b> Abertura que afecta la superficie del elemento.	
<b>B.4 ROTURAS:</b> Desprendimiento o deterioro.	
<b>B.5 DESPRENDIMIENTOS:</b> Separación del material del soporte al que estaba aplicado, afectando el acabado de pintura, los morteros y/o recubrimientos.	
<b>B.6 DESPLOMES:</b> Leves desprendimientos del elemento vertical, por empujes horizontales.	
<b>B.7 FALTANTES:</b>	
<b>B.8 COLAPSADO:</b> Destrucción total o parcial con riesgo inminente.	
<b>C QUÍMICAS</b>	
<b>C.1 EFLORESCENCIAS:</b> Cristalización en la superficie de sales solubles arrastradas al exterior por el agua que las disuelve, al evaporarse se cristalizan, necesitan el concurso de humedad previa.	
<b>C.2 OXIDACIÓN Y CORROSIÓN:</b> Pérdida del material en la superficie de elementos metálicos.	
<b>C.3 EXFOLIACIONES</b>	
<b>D ORGANISMOS VIVOS</b>	
<b>D.1 INSECTOS XILOFAGOS:</b> Afectan la superficie del material, por presencia de ataque o segregación que residen a la estructura física o química de material. Pueden habitar dentro del material, alimentarse de él, provocando lesiones.	
<b>D.2 MOHOS Y HONGOS:</b> Producen ataques químicos directos, requieren humedad previa.	
<b>D.3 PLANTAS SUPERFICIALES</b>	
<b>D.4 AÍES:</b> En especial por crecimiento de aves	
<b>E ANTROPAGÉNICAS</b>	
<b>E.1 Alteraciones.</b>	
<b>E.2 Mal procedimiento constructivo.</b>	
<b>E.3 Carencia de mantenimiento.</b>	
<b>E.4 Diseño inadecuado (baja resistencia de los materiales).</b>	
<b>E.5 Reparaciones.</b>	

**CAUSAS**

TIPO DE CAUSAS
<b>A FÍSICAS</b>
<b>A.1 HUMEDADES</b>
<b>A.1.1 HUMEDADES EN PISOS Y SUELOS:</b> Acumulación de agua en pisos debido a deficiente manejo de pendientes sobre la placa que permite su conducción a la red de desagüe.
<b>A.1.2 HUMEDADES DE FACHADA:</b> Lavamiento y deterioro de acabados de fachada debido a la exposición a la intemperie y deficiente representación de la misma, deficiencia en el sistema de conducción de aguas.
<b>A.1.3 HUMEDADES POR CONDENSACIÓN:</b> Se dan por el enfriamiento del aire con humedad relativa determinada hasta llegar a la saturación (punto de rocío). Cuando se produce al interior de los materiales es condensación intersticial.
<b>A.1.4 HUMEDAD POR FILTRACIÓN:</b> Filtración de agua a través de fisuras o poros de los materiales o por aberturas como ventanas que no cuentan con la hermeticidad necesaria. También debido a filtraciones provenientes de la cubierta.
<b>A.2 SUCIEDAD:</b>
<b>A.2.1</b> Depósito de las partículas en suspensión sobre la superficie de los muros, producidas por la simple acción de la gravedad de las partículas en suspensión presentes en la atmósfera.
<b>A.2.2</b> Saponadura de agua lluvia ante ausencia de elementos de conducción y/o protección.
<b>A.3 EROSIÓN Y/O DESPRENDIMIENTOS</b>
<b>A.3.1</b> Pérdida de material superficial y deterioro por la exposición a la intemperie en caso de fachadas, por acción del viento o por desgaste natural.
<b>A.3.2</b> Erosión y desgaste por procesos de humedad.
<b>A.3.3</b> Desprendimientos debido a afectaciones en el material por procesos de deterioro.
<b>TIPO CAUSAS</b>
<b>B MECÁNICAS</b>
<b>B.1</b> Conocimientos que generan grietas (o fisuras (en sentido longitudinal, vertical y diagonal, desdoblamiento, deformaciones y roturas en elementos).
<b>B.2</b> Esfuerzos generados en la sección por comportamiento de elementos de cubierta.
<b>B.3</b> Deformación y agrietamiento debido a asentamientos.
<b>B.4</b> Movimientos higrométricos: Afectan sobre todo a elementos de cerramientos de fachada o cubierta, pero que también pueden afectar las estructuras cuando no se prevén las juntas de dilatación.
<b>B.5</b> Faltas en puntos de adherencia entre el material de acabado y el soporte del mismo, producido por humedades, deformaciones y grietas.
<b>B.6</b> Agrietamiento debido a los esfuerzos causados por mal dimensionamiento del elemento.
<b>B.7</b> Incompatibilidad de materiales, generan esfuerzos por comportamiento distinto ante sollicitaciones mecánicas o físicas provenientes del medio, ausencia de junta constructiva o de dilatación.
<b>B.8</b> Deformación y agrietamiento por sobrecargas transmitidas por la cubierta, filtraciones, empujamientos.
<b>B.9</b> Agrietamiento en muro o dintel de muro debido sobre venos de ventanas o puertas debido al plano de falla que se genera. La resistencia o inexistencia del dintel o del refuerzo maximiza estos esfuerzos y provoca la lesión.
<b>B.10</b> Separación de piezas de piedra por deterioro.
<b>TIPO CAUSAS</b>
<b>C QUÍMICAS</b>
<b>C.1</b> Oxidación: Reacción de la superficie de un metal al contacto con el oxígeno.
<b>C.2</b> Corrosión: Pérdida de material por reacción química acompañada del paso de corriente eléctrica ante la presencia de un conductor (electrolito).
<b>C.3</b> Eflorescencias: En superficies que han sufrido humedad, al secarse y evaporarse el agua, se da la cristalización de algunas sales solubles en el agua.
<b>TIPO CAUSAS</b>
<b>D ORGANISMOS VIVOS</b>
<b>D.1</b> Producen lesiones de tipo físico y mecánico debido a su peso propio y la acción de sus excrementos por el gano (acumulación de excremento de aves) cuyos componentes sirven de abono, por tanto favorecen la aparición de otros organismos que afectan la superficie del material de muros y carpintería de madera.
<b>D.2</b> Presencia de moho, hongos y plantas superficiales debido a concentraciones de humedad.
<b>D.3</b> Presencia de insectos Xilófagos que afectan la madera, generando pudrición, desgaste y pérdida de resistencia en el caso de elementos estructurales.
<b>ANTROPAGÉNICAS</b>
<b>E.1</b> Falta de limpieza y mantenimiento: Ausencia de mantenimientos periódicos (pinturas, resane de cañones, limpieza de muros, etc).
<b>E.2</b> Empoques de agua, filtraciones por deficiencia en el sistema de recolección de aguas lluvias por parte de la cubierta, mal procedimiento constructivo.
<b>E.3</b> Procedimiento constructivo inadecuado, alteraciones por intervención.
<b>E.4</b> Purlitas en piedra o en el labrio.



**F2 FACHADA NORTE - CALIFICACIÓN**  
ESCALA 1:50



**F1 FACHADA ESTE - CALIFICACIÓN**  
ESCALA 1:50

90 DE C-504 PLANCHA No. 04 REVISIÓN: ENTIDAD CONTRATANTE: Universidad del Atlántico REPRESENTANTE LEGAL: JOSE RODOLFO HENAO GIL

CONTRATISTA: arquitectura Edgardo Edmundo Bassi Burgos EDGARDO BASSI EDMUNDO BURGOS

PROYECTO: FEBRERO 2021

OBJETO CONTRATO: "REALIZAR LOS DISEÑOS Y ESTUDIOS TÉCNICOS COMPLEMENTARIOS PARA LA RADICACIÓN EN EL MINISTERIO DEL PROYECTO DE RESTAURACIÓN INTEGRAL DEL CONJUNTO PATRIMONIAL DE BELLAS ARTES DE LA UNIVERSIDAD DEL ATLÁNTICO Y DE ESTA MANERA GENERAR AMBIENTES DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN DE CALIDAD"

LOCALIZACIÓN:

COLABORADORES: COORDINADOR: DANIEL C. ARRÁZOLA R. ING. ESTRUCTURAL: ALEXANDER GÓMEZ CASSAB. ARQ. GUILLERMO PEDRAZA. ARQ. HENRY CORREA SIERRA. ARQ. DIEGO FERNANDO RODRIGUEZ. ARQ. ADRIANA CAMARGO. DIB. GABRIEL TOLÓSA RUBIO. DIB. OLGA TABARES JUNCO. ING. SUELOS: INCOSUELOS - VICTOR CHI WONG. ING. HIDRÁULICO: DIANA CAROLINA AGUDELO. ING. ELÉCTRICO: GERMAN NIVIA QUINTERO. ING. MECÁNICO: GUSTAVO MAECHIA. ING. ACÚSTICO SONIDO: JOSÉ JAIME FERNÁNDEZ. LUMINOTÉCNICO: HECTOR RAUL OSORIO. ADMINISTRATIVO: EDGARDO BASSI BURITICA.

Vo. Bo. SUPERVISOR

Vo. Bo. INTERVENTOR

ARQUITECTO RESPONSABLE: ARQ. EDGARDO EDUARDO BASSI BURGOS MATRÍCULA PROFESIONAL 1948

PROFESIONAL RESPONSABLE: ARQ. EDGARDO EDUARDO BASSI BURGOS MATRÍCULA PROFESIONAL 1948

DIBUJO: DANIEL C. ARRÁZOLA RUBIANO HENRY CORREA SIERRA JAIME ANDRÉS GÓMEZ ELABORACION EDGARDO BASSI

ESCALA 1:50

ARCHIVO PATOLOGÍAS DWG

CONTENIDO: PLANOS DE CALIFICACIÓN: FACHADA NORTE FACHADA ESTE

C-504

REVISIÓN PLANCHA No. 04 DE 06



