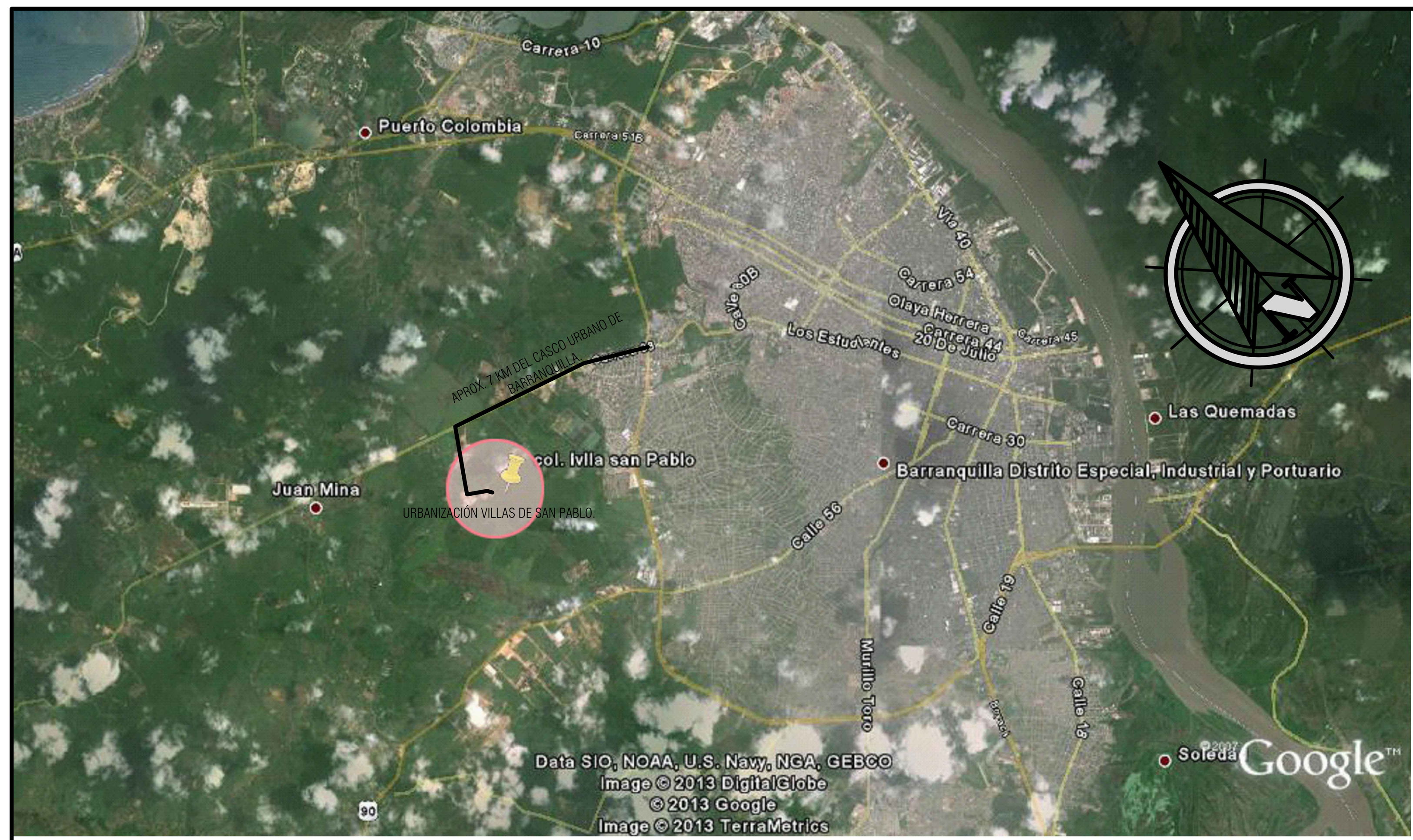
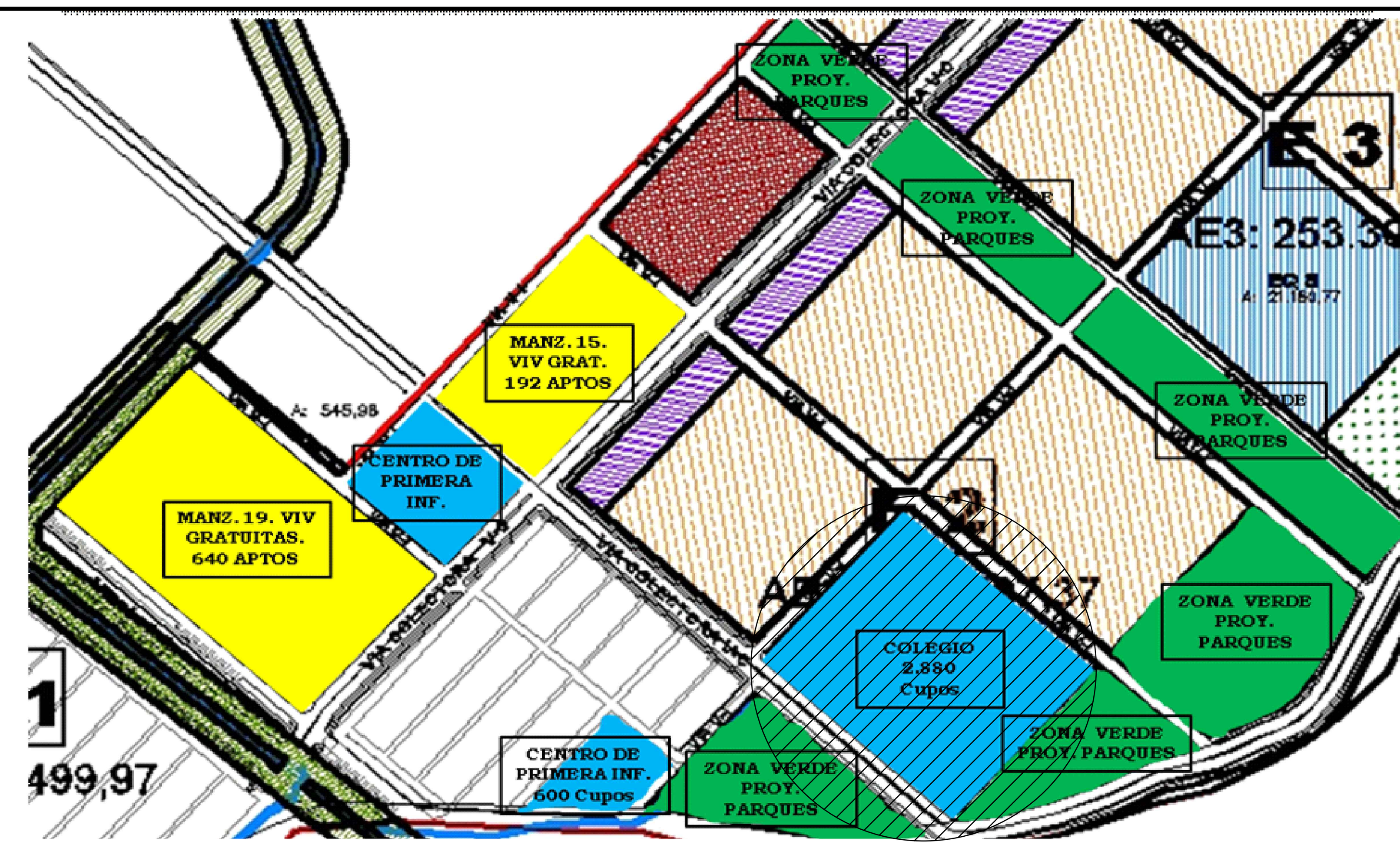


LOCALIZACIÓN

El colegio está enclavado dentro y para la urbanización VILLAS DE SAN PABLO, dicha urbanización se encuentra en el corregimiento de JUANMINA (al oriente de Barranquilla), y está a una distancia de 7.0 km del casco urbano de esta ciudad.

UBICACIÓN DENTRO DE LA URBANIZACIÓN.

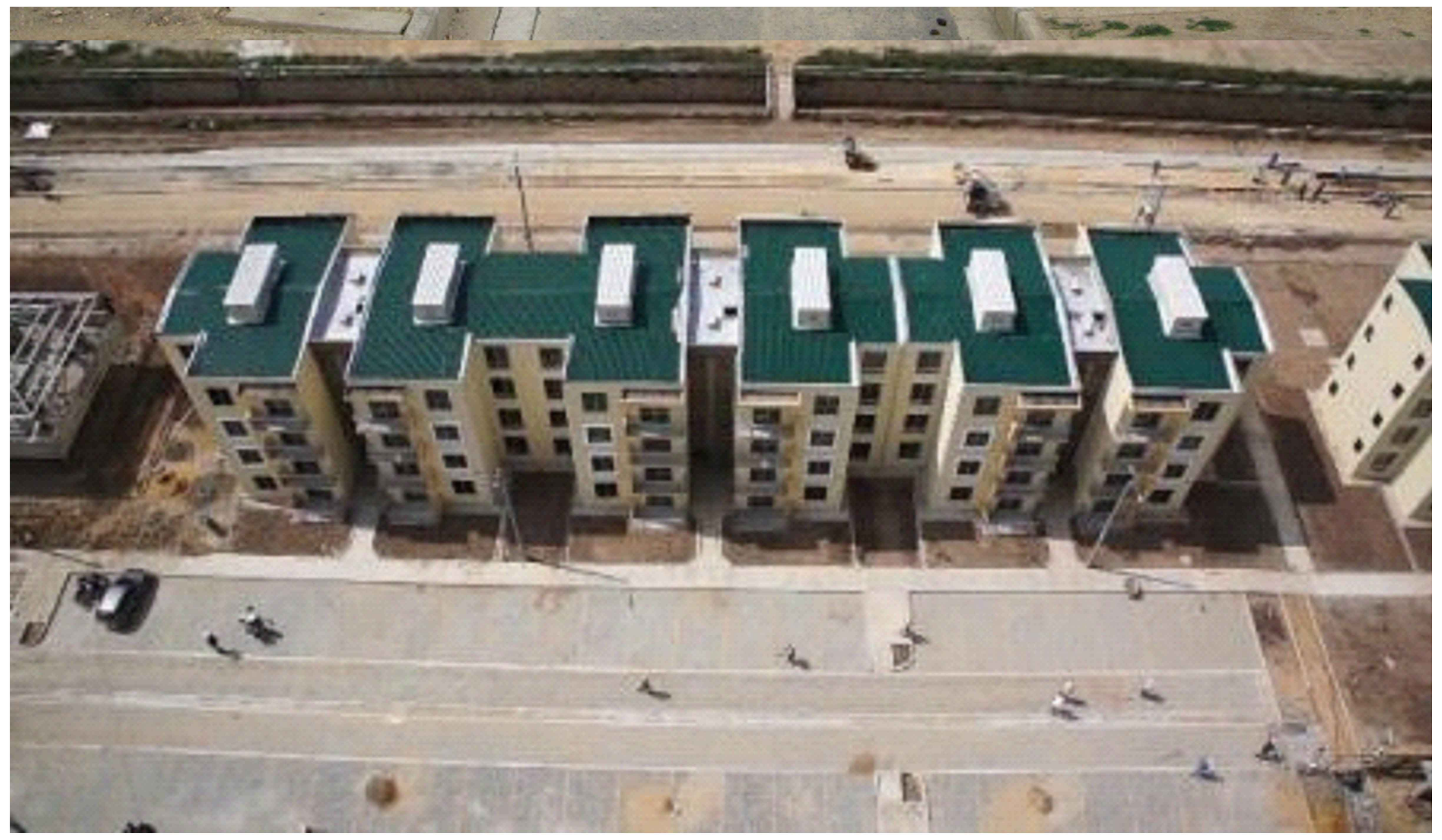
El lote del colegio es parte de una manzana, y tiene un área bruta de 22.625,3 m2, y un area neta de 17.272 m2, en la actualidad la densidad poblacional del enterno inmediato es bajo, pero creciendo a medida que se vayan entregando más soluciones de viviendas. Con 644 casas entregadas y 832 apartamentos, contando hasta el momento con 1476 soluciones de viviendas, y determinando 2 niños en edad escolar, se determina que son 2.952 niños que necesitan de los colegios y con todos los niveles. Pero la proyeccción estadística para el año 2015, aporta una número de 7.362 niiños y niñas lo que hace muy importante tener una institución de gran nivel. El proyecto se planifica para un cupo de 2.880 alumnos en una sola jornada.



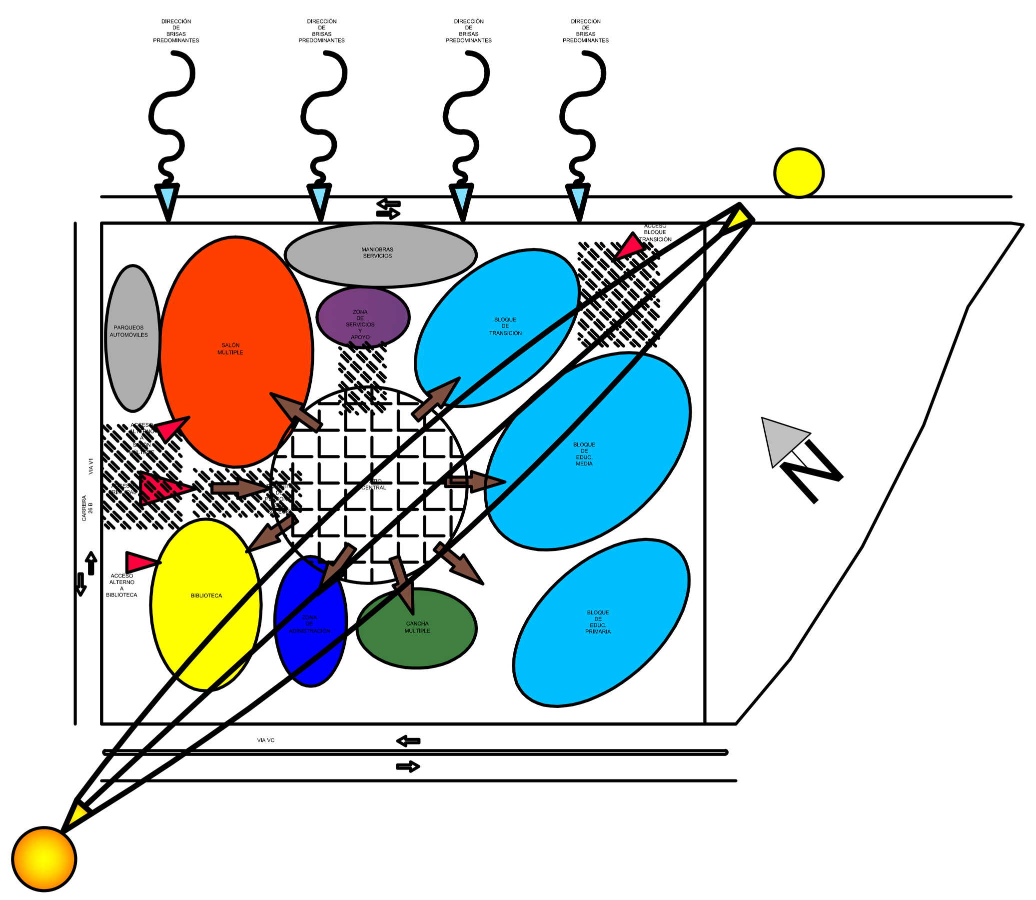
UBICACIÓN DENTRO DE LA URBANIZACIÓN.

El lote perteneciendo a la manzana 17 de la urbanización, hace parte de las areas de cesión, y está rodeado de zonas verdes y parques que complementarán un microclima en el entorno del colegio. Muy cerca hay un CDI (centro de primera infancia) que reforzará la educación de dese importante renglón de la población del sector.

La urbanización consta de dos tipos principales de soluciones de viviendas, una que son manzanas de casas de una sola planta adosadas con una vía entre ellas de una sola calzad.a

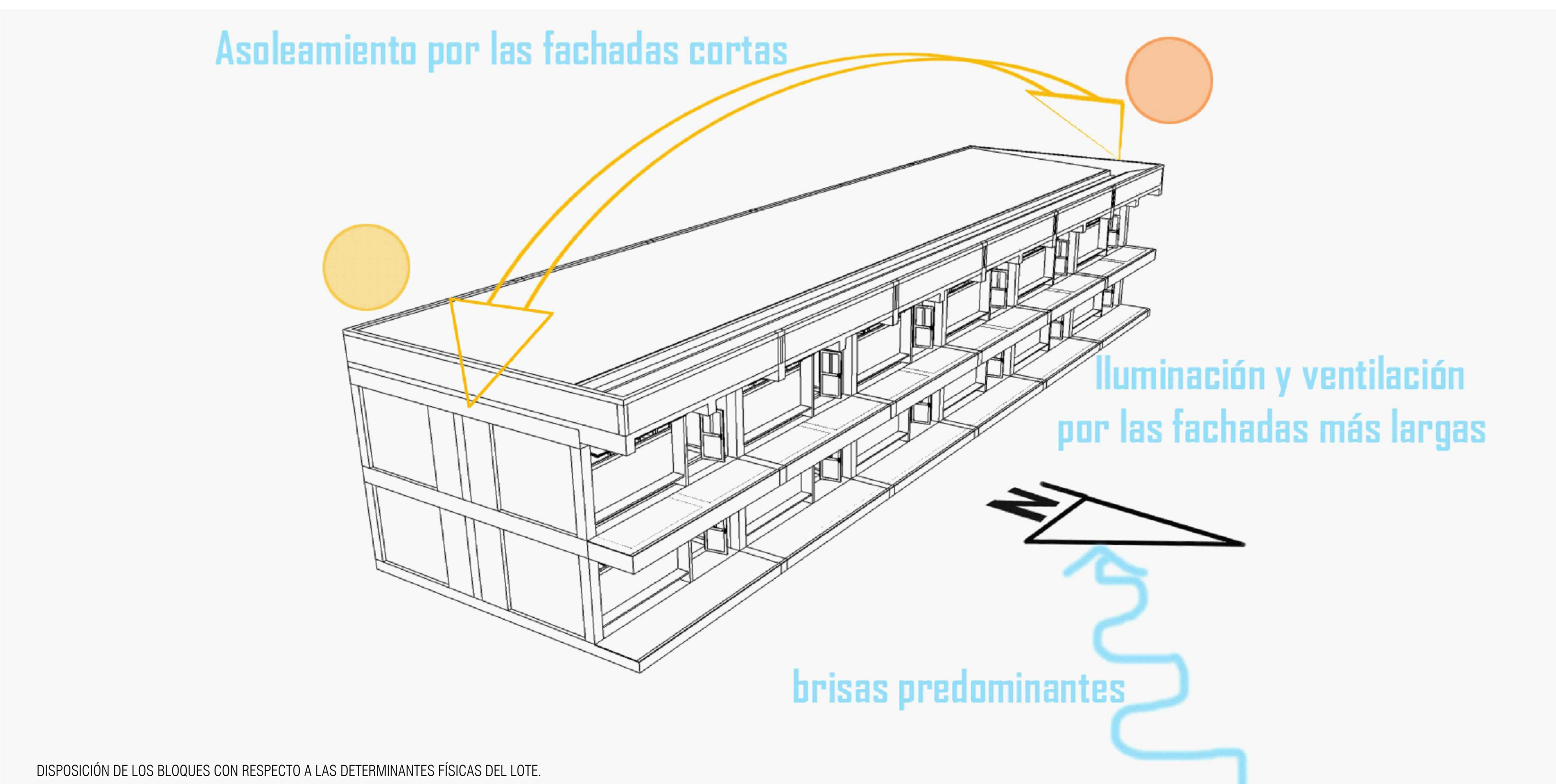


El otro tipo principal de vivienda, son manzanas de bloques con 4 pisos cada uno de elllos y se desarrollan 4 apartamentos por piso, con accesos comunes y zonas verdes y de retiro también comunes, lo que significa una mayor desidad poblacional en ese sector de la urbanización.



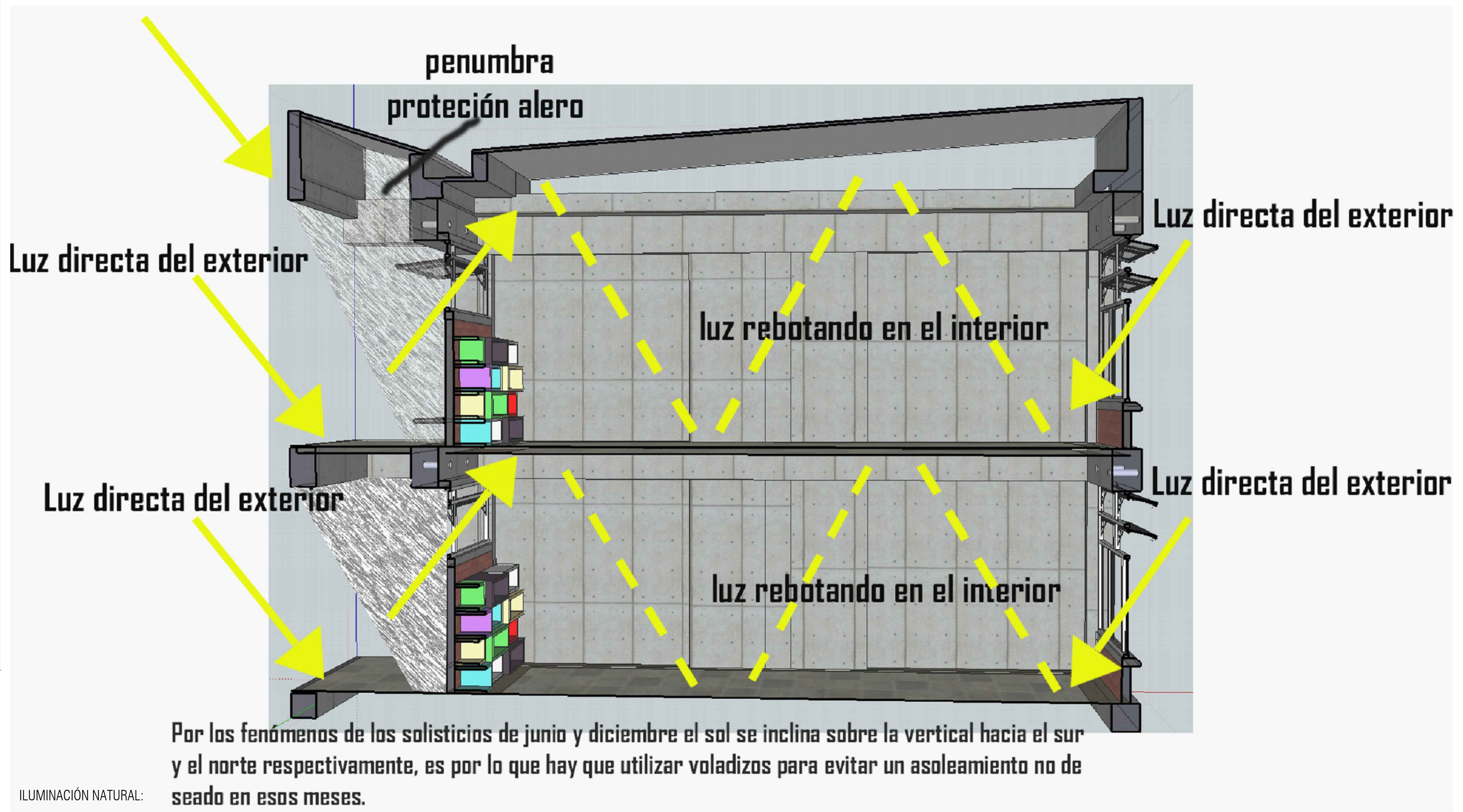
ZONIFICACIÓN:

Los factores determinantes del proyecto son de tipo físicos y urbanísticos. Los Físicos, como el tránsito solar y las brisas predominantes sobre el lote obliga a orientar los bloques de manera que aproveche al máximo las brisas y mucho menos el calor generado por el sol, esto debe cumplirse a cabalidad en los bloques de aulas, donde los niños permanecerán la mayor parte del día escolar.
Las otras determinantes, las urbanísticas, son principalmente las vias vehiculares, la necesidad de tener accesos vehiculares a determinados espacios o zonas del colegio, también la cercanía y facilidad de accesos de los habitantes del entorno que harán uso de algunos espacios específicos del colegio que por su diseño e importancia serán compartidos con la población escolar, claro, que dichos usos compartidos al tiempo o en diferentes horarios serán programados por el operador. Esos espacios de uso común son por ejemplo la biblioteca y el salón múltiple, dado que en ellos las actividades pueden ser llevadas por ambas poblaciones en distintos horarios. También se le dá una importancia a mantener un espacio de transición central el cual sirva de reunion de los estudiantes y además de distribución de los mismos hacia los demás espacios del colegio.
Existirán tres bloques de aulas, uno de ellos es el de transición, con aulas especiales, con 80 m2 y con depósitos y baños especiales para los niños, con un acceso independiente y con zonas verdes y de recreo exclusivos para los niños de esa edad desarrollado este bloque en un solo piso para estar en armonís a la norma NTC 4595 y con el bien ser. Claro está que para aprovechar al máximo el lote, se considera imprescindible utilizar el segundo nivel de este bloque como parte de los siguientes niveles, de manera que allí se situaría las aulas de laboratorios y talleres, aprovechando la modulación que la parte estructural nos permite para cumplir con una mayor area por espacio.
Los bloques de aulas de educación primaria y secundaria con diseños similares, con aulas de 66 m2, con baterías sanitarias por piso y cantidad de aparatos sanitarios de acuerdo a la norma NTC 4595; cada bloque posee tres pisos para lograr la cantidad suficiente de aulas para el total de alumnos, además con patios propios para la recreación.
La zona administrativa gozará de un fácil acceso desde y hacia la zona central.
La zona de servicos y apoyo con un acceso independiente y cercano a una vía para poder abastecer una gran zona importante como el salón múltiple y la cocina.



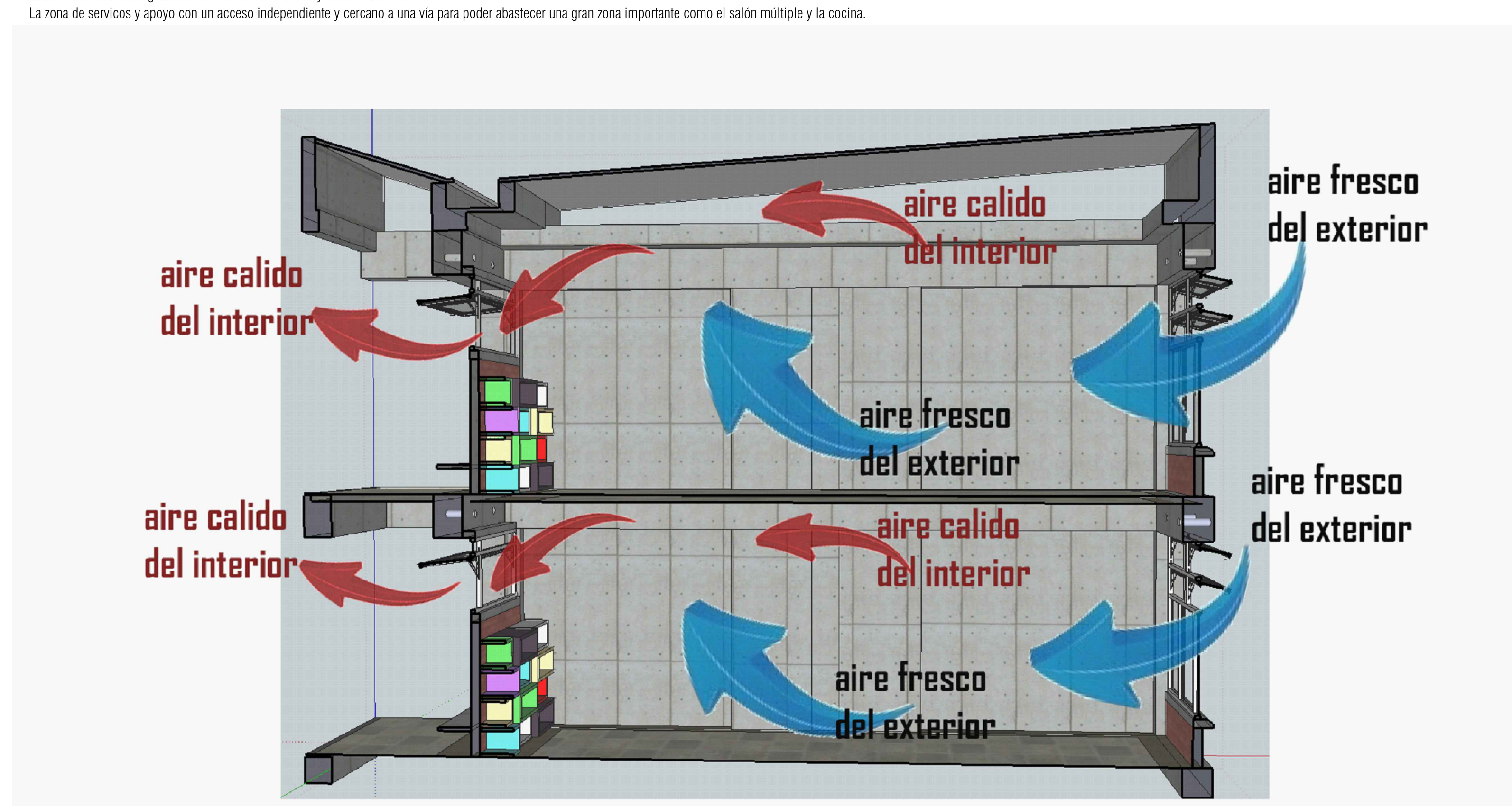
DISPOSICIÓN DE LOS BLOQUES CON RESPECTO A LAS DETERMINANTES FÍSICAS DEL LOTE.

Se lleva a cabo el concepto de alinear los ejes mayores de los bloques siguiendo la línea del tránsito solar, para que la incidencia de luz solar sobre las fachadas cortas sea poco, pero la incidencia de las brisas predominantes sea mayor en las fachadas largas, y se logra así la posibilidad de abrir grandes vanos.



ILUMINACIÓN NATURAL:

Además de esto se utilizan los alares para proteger de los exesivos rayos de sol dependiendo la época del año.



VENTILACIÓN NATURAL:

Se utiliza el principio del efecto chimenea para lograr una excelente ventilación y un cambio de aire rápido gracias a no solo la ventilacipon cruzada, sino también a la disposición y alturas de las ventanas.

EDIFICIO SOSTENIBLE Y BIOCLIMÁTICO.
La eficiencia y sostenibilidad son inherentes al compromiso y la responsabilidad de la arquitectura. Por lo tanto, el planteamiento se ha desarrollado implementado sistema de ventilación pasiva, optimización del uso de la luz natural (indirecta).
El uso de jardines que permite definir un un aspecto paisalístico de interés y la construcción de microclimas alrededor de la edificación.
El uso de materiales para la construcción como el concreto a la vista que tiene gran densidad para evitar un rápido calentamiento por las inclemencias del clima en nuestro entorno geográfico, este elemento exige un mínimo o nada de mantenimiento siempre y cuando el proceso constructivo haya sido óptimo, el ladrillo a la vista que servirá de contraste y color con respecto al gris del concreto a la vista, y se utilizaran en los antepechos de las ventanas logrando una armonía persé dado el uso de las ventans en la mayoría de las fachadas, es de anotar que estos ladrillos tendrán pegas rayadas logrando así que no necesiten de pintura u otro acabado, solo necesitarían de una limpieza con solo agua.
La cubierta tipo sandwich con doble lámina metálica y con un aislamiento de poliuretano, además de no necesitar de cielo raso, permite un confort de tipo acústico y de sensación térmica, este material aislará la temperatura interior de los espacios con respecto a la incidencia de los rayos solares u otro cambio climático exterior.

Findeter Financiera del Desarrollo

MinEducación

PROSPERIDAD PARA TODOS

OBJETO:
Estudios y Diseños definitivos para la construcción de Infraestructura Educativa tipo B ubicada en la urbanización VILLA DE SAN PABLO en el Distirito de Barranquilla, departamento del Atlántico.

INSTITUCION EDUCATIVA

NOTAS:
1. LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN ESTE PLANO ES ARQUITECTÓNICA Y DE CARÁCTER GENERAL. LAS ESPECIFICACIONES, TÉCNICAS ESTRUCTURALES, Y CONSTRUCTIVAS, DEBEN VERIFICARSE EN LOS PLANOS DE DETALLES ARQUITECTÓNICOS Y EN LOS PLANOS DE LOS ASESORES TÉCNICOS RESPECTIVOS. CUALQUIER INCONSISTENCIA QUE SE ENCUENTRE EN LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN DICHOS PLANOS CON RESPECTO A ESTE PLANO DEBE CONSULTARSE CON EL ARQUITECTO.

2. LA RESPONSABILIDAD DEL DISEÑO SÍSMICO DE LOS ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES RECAE EN LOS PROFESIONALES, BAJO CUYA DIRECCIÓN SE ELABORAN LOS DIFERENTES DISEÑOS PARTICULARES. "ES RESPONSABILIDAD DEL SUPERVISOR TÉCNICO EL VERIFICAR QUE LOS ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES QUE SE INSTALEN EN LA EDIFICACIÓN EFECTIVAMENTE ESTÁN EN CAPACIDAD DE CUMPLIR EL GRADO DE DESEMPEÑO ESPECIFICADO (NUMERALES A.9.2. Y A.9.3 DE LA NSR-10).

3. LOS MUROS Y LOS ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES DEL EDIFICIO DEBEN SEPARARSE DE LA ESTRUCTURA (LOSAS Y COLUMNAS). LOS DETALLES DISEÑADOS POR EL ARQUITECTO SERÁN REVISADOS POR EL CONTRATISTA, EL CONSTRUCTOR Y EL SUPERVISOR TÉCNICO DE LA OBRA, QUIENES COORDINARÁN CON EL ARQUITECTO DISEÑADOR, LAS SOLUCIONES FINALES A ADOPTAR A FIN DE CUMPLIR CON ÉSTA CONDICIÓN. EL CÁLCULO DEL REFUERZO Y DE LOS ANCLAJES DE LAS MAMPOSTERÍAS INTERNAS Y DE FACHADA, ASÍ COMO LOS DE OTROS ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES EN CONCRETO, DEBERÁN SER PROPORCIONADAS POR EL INGENIERO CALCULISTA DE LA OBRA, O POR LOS RESPECTIVOS FABRICANTES.

4. ES RESPONSABILIDAD DE LOS DISEÑADORES TÉCNICOS, DE LA SUPERVISIÓN TÉCNICA, DE LOS PROVEEDORES, FABRICANTES E INSTALADORES DE LOS ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES DEL PROYECTO, SUMINISTRAR AL ARQUITECTO DISEÑADOR LA INFORMACIÓN REQUERIDA PARA EFECTUAR LA COORDINACIÓN DE LOS DISEÑOS, EN PARTICULAR, AQUELLA QUE PUEDA AFECTAR EL DESEMPEÑO DE LOS ELEMENTOS DISEÑADOS POR OTROS. (NUMERAL A.9.3.3 DE LA NSR-10). LA INFORMACIÓN REQUERIDA AL MOMENTO DE LA ESTRUCTURA DEL EDIFICIO, DEBERÁ SER CONFRONTADA CON EL INGENIERO CALCULISTA.

5. CONFRONTAR LOS BORDES DE LOSA DE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS CON LOS BORDES DE LOSA DE LOS PLANOS ESTRUCTURALES. PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA (PRIMAN LOS ARQUITECTÓNICOS). INFORMAR A LOS ARQUITECTOS DE LAS DIFERENCIAS Y POSIBLES MODIFICACIONES.

6. CONFRONTAR DETALLES Y ESPECIFICACIONES DE ESCALERAS CON PLANOS ESTRUCTURALES.

7. EN TODOS LOS CASOS LAS DIFERENCIAS O MODIFICACIONES ENTRE PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y DE OTRAS DISCIPLINAS DEBERÁN SER CONSULTADAS CON LOS ARQUITECTOS.

8. NO TOMAR MEDIDAS DIRECTAMENTE SOBRE EL PLANO.

9. LAS MEDIDAS DEL PLANO SON EN OBRA NEGRA.

10. VERIFICAR Y CONFRONTAR MEDIDAS EN OBRA.

11. NO HACER MODIFICACIONES A LOS PLANOS SIN LA AUTORIZACIÓN DEL ARQUITECTO.

12. LA INFORMACIÓN DE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS PREVALECEN SOBRE LOS DEMÁS PLANOS TÉCNICOS.

13. ESTE PLANO ANULA LOS ANTERIORES A LA FECHA.

CONSULTOR:
COINSES S.A.

VISTO BUENO DIRECTOR DE CONSULTORÍA:

VISTO BUENO ESPECIALISTA:

DISEÑO:
ARQ. JAVIER MARULANDA
MP. 08700-50341

COORDINACIÓN:
ARQ. FABIO MEDINA
MP. 08700-17556

EQUIPO:
DISEÑO COINSES S.A.
DIANA PARRA.

INTERVENTOR:
WSP
WSP COLOMBIA S.A.S.
OFICINA PRINCIPAL
AV. CRA. 45 No. 102-10 PISO 7
TELEFONO 57 (1) 7562989
BOGOTA, D.C. sergio.vega@wspgroup.com

VISTO BUENO DIRECTOR DE INTERVENTORÍA:
ARQ. SERGIO HERNANDO VEGA DUARTE
MAT:A-25012002-91499272 del C.N.A

VISTO BUENO ESPECIALISTA INTERVENTORÍA:

OBSERVACIONES:

MODIFICACIONES:	FECHA (DD/MM/AA):

FECHA DE IMPRESIÓN:
14/10/2014

ARCHIVO:
MEMORIA DESCRIPTIVA.dwg

CONTIENE:
MEMORIA DESCRIPTIVA

ESCALA:	CONSECUTIVO:
SIN ESCALA	ARG 1/14

Este plano y su contenido, están protegidos por la ley de derechos de autor. Si el poseedor de este plano lo disemina, distribuye, copia o usa sin autorización escrita, formal y legal de , estará violando las disposiciones de la Ley 23 de 1982, sobre derechos de autor.