

# Las Diez Nuevas Enseñanzas de la Torre Cajasol

Antonio Jaramillo Morilla, Dr. Arquitecto

Catedrático de Ingeniería del Terreno de la Universidad de Sevilla.

He tenido la oportunidad de ver el proyecto de la Torre Cajasol, tras tres solicitudes por escrito a la Gerencia de Urbanismo, y he descubierto unas Diez Nuevas Enseñanzas que quiero compartir con el público en general.

- 1. Los criterios para medir la edificabilidad del Plan General, pueden ser cambiados con un Plan Especial.**

Los cerramientos exteriores cuentan cómo metros edificadas en toda la ciudad de Sevilla, excepto en la Torre Cajasol. Si usted tiene en su vivienda un cerramiento exterior de 30 cm, aunque no lo pueda pisar, contabiliza como construida y se incluirá en el máximo que pueda edificar. La Torre Cajasol cuenta con dos fachadas con un espacio de circulación entre ambas en sus más de 40 plantas. Mediante un artículo inventado especialmente para la Torre no contabiliza toda esa superficie.

SUPERFICIE TOTAL CENTRO DE NEGOCIOS (SIN MECANICO) NO INCLUYENDO SALAS DE REUNIONES DE LA TORRE EN NIVEL PLAZA	20.340,54	396,54	19.944,01
SUPERFICIE TOTAL COMERCIAL RESTAURANTES Y DEPORTIVO (SIN MECANICO)	15.111,86	7.887,33	7.224,53
SUPERFICIE TOTAL TORRE (NO INCLUYE PLANTAS -2,-3,-4,-5)	51.146,63	12.552,22	38.594,41
SUPERFICIE TOTAL TERRAZA	613,56	613,56	0,00

- 2. Las escaleras, pasillos, plantas mecánicas y zonas de ascensores tampoco contabilizan, porque ocupan mucho espacio.**

Los pasillos y escaleras, vestíbulos, incluso huecos de los ascensores, contabilizan como superficie edificada en toda Sevilla, salvo en la Torre Cajasol.

Al ser un edificio singular, no contabiliza la edificabilidad en pasillos, escaleras, vestíbulos, fachadas, zonas técnicas, etc. Cambia el criterio de medición del Plan General, sólo para la Torre Cajazol.

Nivel	Usos	Superficie Por Uso	Cantidad	Superficie Por Planta	No Computable A Edificabilidad	Computable Edificabilidad
	Salas de Reuniones Oeste	591,12				
	SUM (Incl. Vestíbulos y Servicios Generales)	3.044,00				
	Mecánico + Servicio Oeste	1.250,20				
	Mecánico + Servicio Este	1.338,11				
	Mecánico y almacenes Norte (SUM)	545,67		4.279,70	4.279,70	0,00
	Mecánico y almacenes Sur	767,42				
	Mecánico Deportivo	378,30				
	Zona Carga y Descarga Este-Oeste (Incl Rampas)	5.837,16				
				6.362,59	6.362,59	0,00
	Zona Carga y Descarga Norte (SUM-nivel -2)	525,43				
Nivel S1 Nivel Plaza TORRE	Núcleo Torre	386,93				
	Salas de reuniones	128,22				
	Aseos	48,73		1.460,02	913,23	546,79
	Vestíbulo Torre	813,29				
	Sala de Máquinas	82,85				
Nivel PB Nivel Calle SIN TORRE	Centro de Negocios Este	3.855,82				
	Centro de Negocios Oeste	5.611,96		9.527,72	0,00	9.527,72
	Pasarela	25,57				
	Kiosco-Vestíbulo	34,37				
Nivel PB Nivel Calle TORRE	Núcleo Torre	394,65				
	Vestíbulo Torre	657,51		1.052,16	287,69	764,47
Nivel +1 SIN TORRE	Centro de Negocios Este	2.119,46				
	Centro de Negocios Oeste	4.425,61		6.545,07	0,00	6.545,07
Nivel +2 SIN TORRE	Centro de Negocios Oeste	2.883,56		2.883,56	0,00	2.883,56
Nivel 1-35 TORRE	Oficinas (media de las 35 plantas)	959,86	35	46.727,83	9.491,04	37.236,79
	Núcleo Torre	375,22				

**3. Aquí pueden construirse salones de actos y espacios con altas concentraciones de personas en segundos sótanos.**

Tras hechos tan trágicos como el incendio de la discoteca Alcalá en Madrid, se impuso limitar los usos que suponen concentración de personas bajo el nivel de la calle en locales de riesgo (reuniones, comerciales, hostelería, etc).

¡No había sitio suficiente en las más de 40 plantas del edificio y en la parcela de más de 400 metros de longitud y han tenido que poner salones de actos en el segundo sótano sólo para construir más!

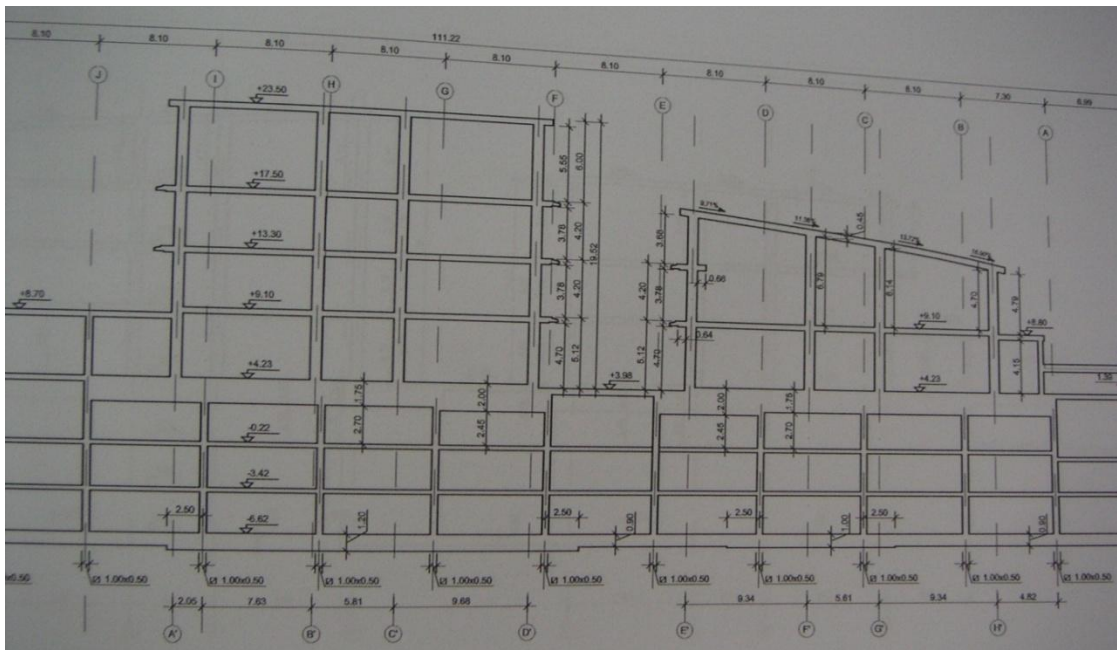
**4. Todas Las escaleras de los edificios necesitan ventilación e iluminación natural, pero en la Torre, con más de 40 plantas, pueden estar totalmente interiores.**

La justificación es creativa: es normal en este tipo de edificios que las escaleras sean interiores y así se harán. Esto obliga a todo un sistema de iluminación y ventilación artificial. ¿Conocen el síndrome del “edificio enfermo”? Afortunadamente, todos en Sevilla estamos obligados, muy saludablemente, a iluminar y ventilar a fachada o patios, excepto la Torre Cajasol.

5. **Olvidemos que los pilares tengan que ir unos encima de otros hasta el suelo. Podemos apoyar la gran mayoría sobre vigas flexibles.**

La falta de estudio de la modulación de pilares de las plantas superiores e inferiores, es evidente. Han ido a la solución fácil: apoyar casi todos los pilares sobre vigas de gran canto (dos metros) en el forjado de transición. Si sumamos la altura de los dos sótanos y el canto de las vigas de dos metros: ¿Cuál es la altura de evacuación para incendios?

¿No estaba totalmente desaconsejado el apoyo de pilares en vigas por la Norma Sísmica?.

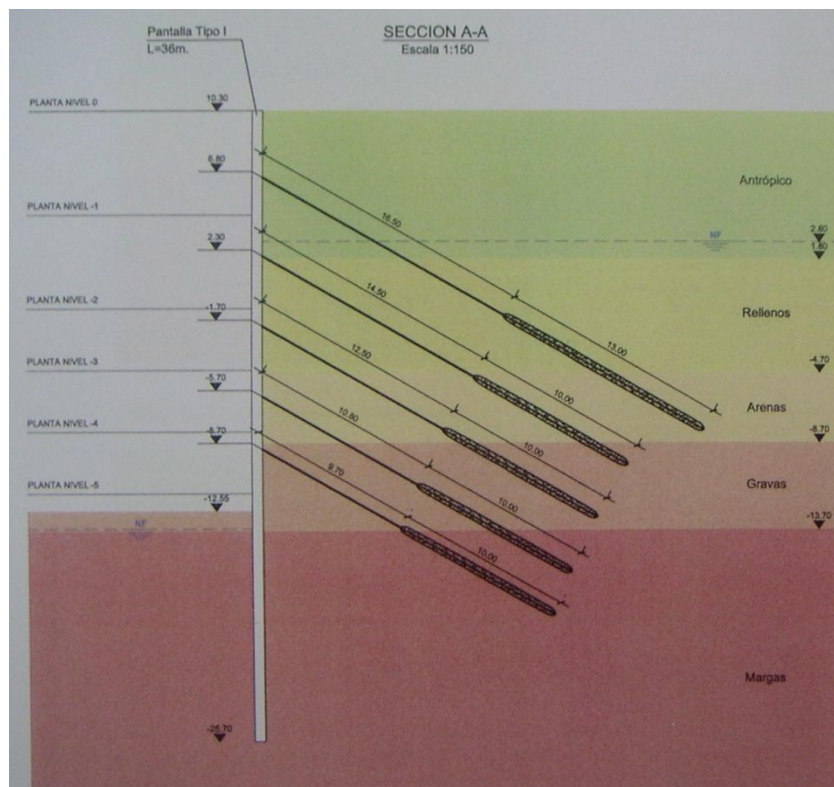


6. **Las juntas estructurales en la Torre Cajasol no son necesarias, aún teniendo más de cuatrocientos de metros de longitud, de forma irregular, con partes elevada sobre el terreno y zonas subterráneas, sin que les afecten las temperaturas de Sevilla.**

Ya se encargará “el Lorenzo” de enseñarnos cuando se ponen las juntas.

7. Los anclajes de hormigón y acero que sujetan las pantallas perimetrales de hormigón ocupan los terrenos vecinos (públicos o privados), en rellenos que son vertederos recientes y en la zona de influencia de las aguas del Guadalquivir.

Nadie puede hacerlo sin contar con autorización previa o expropiación justificada: la Torre Cajasol lo hace. Incluso los sujetan en rellenos recientes (Expo 92). Los anclajes llegan hasta la zona de servidumbre del río.







*Los socavones alrededor de la excavación han profundizado más de 10 cm entre el 1 de Marzo y el 23 de Mayo*

**8. Una torre puesta en las rutas aéreas siempre puede doblarse para permitir el paso de los aviones.**

Lo publicado por el Ministerio de Fomento y algunos pilotos es suficientemente claro: la Torre molesta para el descenso de los aviones al Aeropuerto de San Pablo. La enseñanza es clara: no pida el informe obligatorio a la Agencia Estatal de Seguridad Aérea del Ministerio de Fomento antes de empezar las obras. Se evitan problemas. Política de hechos consumados, aunque su construcción pueda suponer un riesgo importante para la aviación y un problema para el uso futuro del aeropuerto de San Pablo. La Agencia Estatal de Seguridad Aérea ha abierto expediente sancionador a Puerto Triana por invadir servidumbres aeronáuticas.

**9. Los estudios de tráfico podemos cambiarlos alterando los horarios reales.**

Ya se produce un caos y atasco de tráfico imposible de resolver en ésta zona de Cartuja, salida Oeste de la ciudad: pase por allí a las tres de la tarde. La nueva construcción lo empeorará sensiblemente. En el estudio de tráfico se llega a alterar los horarios reales de las oficinas de la Torre para disimular el futuro caos.

**10. Presentar el Proyecto de Ejecución para comenzar las obras es obligatorio para todos, excepto para la Torre, aún sin ser urgentes, y omitiendo en los avales los conceptos más cuantiosos.**

La Gerencia de Urbanismo pidió una fianza de restitución. Los anclajes y las pantallas ya ejecutados (varios millones de euros) fueron suprimidos en el aval. ¿Qué pasa con las pantallas de hormigón y los anclajes de acero y hormigón que se encontrarán los vecinos? ¿Quién paga su arranque?.

Estas Diez Nuevas Enseñanzas, podemos resumirlas en dos:

- No todos somos iguales ante el Plan General de Sevilla. Los proyectos pueden ser revisados con criterios diferentes en función del Promotor. Se admiten justificaciones como *“es normal en otros sitios, aunque vaya en contra de la norma para todos (Plan General).”*
- Los rascacielos son elásticos y osmóticos: pueden esquivar los aviones mediante un giro de cinturilla adecuado (estructuras inteligentes), no necesitan juntas estructurales, y permiten el paso del agua subterránea de forma invisible por los garajes.

Animo todos a que conozcan estas Diez Nuevas Enseñanzas y solicitar que nos las apliquen en los futuros proyectos.