



ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

Jarvis Rodríguez
JANIA E. RODRIGUEZ URBINA
REGATARIA
Ministerio de Vivienda,
Construcción y Saneamiento

24 MAR 2010

Resolución Ministerial

Nº 056-2010-VIVIENDA

Lima, 23 de marzo del 2010.

CONSIDERANDO:

Que, el segundo párrafo del artículo 11º del Texto Único Ordenado de la Ley de Tributación Municipal, aprobado por Decreto Supremo Nº 156-2004-EF, establece que a efectos de determinar el valor total de los predios, se aplicará los valores arancelarios de terrenos y valores unitarios oficiales de edificación vigentes al 31 de octubre del año anterior y las tablas de depreciación por antigüedad y estado de conservación, que formula el Consejo Nacional de Tasaciones - CONATA y aprueba anualmente el Ministro de Vivienda, Construcción y Saneamiento mediante Resolución Ministerial;

Que, mediante Decreto Supremo Nº 025-2006-VIVIENDA se dispuso la fusión del Consejo Nacional de Tasaciones - CONATA con el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, dicha fusión se realizó bajo la modalidad de fusión por absorción, correspondiéndole al citado Ministerio la calidad de entidad incorporante.

Que, la Resolución Ministerial Nº 291-2006-VIVIENDA dispuso la absorción por parte de la Dirección Nacional de Urbanismo del Viceministerio de Vivienda y Urbanismo de los órganos y dependencias a cargo de la función normativa de competencia del CONATA;

Que, la Resolución Ministerial Nº 010-2007-VIVIENDA establece que la Dirección Nacional de Urbanismo del Viceministerio de Vivienda y Urbanismo, tendrá a su cargo la función normativa a que hace referencia la Resolución Ministerial Nº 291-2006-VIVIENDA;

Que, con Resolución Ministerial Nº 104-2006-VIVIENDA, se aprobó la "Norma para determinar los Valores Unitarios Oficiales de Terrenos Urbanos a Nivel Nacional", siendo necesario actualizar los criterios para determinar los referidos valores unitarios;

Que, el artículo 28º del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, aprobado por Decreto Supremo Nº 002-2002-VIVIENDA, establece que la Dirección Nacional de Urbanismo del Viceministerio de Vivienda y Urbanismo, diseña, formula y propone la política nacional urbana y evalúa su ejecución; motivo por el cual, con Informe Técnico Legal Nº 001-2010-VMVU/DNU-JBVV recomienda la aprobación de la propuesta de nueva "Norma para determinar los Valores Unitarios Oficiales de Terrenos Urbanos a Nivel Nacional";



ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Maria Rodriguez
MARIA E. RODRIGUEZ DE VEINA
FEDATARIA
MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCION Y SANEAMIENTO

24 MAR. 2010

De conformidad con la Ley N° 27792, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento y el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, aprobado por Decreto Supremo N° 002-2002-VIVIENDA, modificado por el Decreto Supremo N° 045-2006-VIVIENDA;

SE RESUELVE:

Artículo 1.- Aprobar la "Norma para determinar los Valores Unitarios Oficiales de Terrenos Urbanos a Nivel Nacional", que consta de seis (6) títulos y cuarenta y siete (47) artículos, la misma que como Anexo forma parte integrante de la presente Resolución.

Artículo 2.- Dejar sin efecto la Resolución Ministerial N° 104-2006-VIVIENDA.

Artículo 3.- Publíquese el Anexo de la presente Resolución Ministerial en el Portal Institucional del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (www.vivienda.gob.pe), de conformidad con lo dispuesto por el Decreto Supremo N° 001-2009-JUS.

Regístrese, comuníquese y publíquese.



[Signature]
.....
JUAN SARMIENTO SOTO
Ministro de Vivienda,
Construcción y Saneamiento

MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO

**NORMA PARA DETERMINAR LOS
VALORES UNITARIOS OFICIALES DE
TERRENOS URBANOS**

TITULO I GENERALIDADES

Artículo 1º

La presente Norma establece el procedimiento que se aplicará para la determinación de los Valores Oficiales de Terrenos Urbanos a nivel nacional.

Artículo 2º

Considérese terreno urbano a la unidad inmobiliaria constituida por una superficie de terreno habilitado para uso urbano y que cuenta con accesibilidad, sistema de abastecimiento de agua, sistema de desagüe, abastecimiento de energía eléctrica y redes de iluminación pública y que ha sido sometida a un proceso administrativo para adquirir esta condición. Pueden o no tener completas sus obras de habilitación urbana.

Los terrenos urbanos están situados en ciudades metropolitanas, intermedias y menores (incluyendo los terrenos ganados al mar, a los ríos y otros espejos de agua) y se destinan a vivienda, comercio, industria, usos especiales, incluso en: riberas y laderas; o se encuentran sin edificar.

Artículo 3º

Los Valores Oficiales de Terrenos Urbanos son el conjunto de valores unitarios regulados o aranceles de terrenos urbanos de una ciudad metropolitana, intermedia o menor clasificados como residenciales, comerciales, industriales; usos especiales, riberas y laderas, formulados y aprobados por el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento.

Artículo 4º

Los Valores Oficiales de Terrenos Urbanos, son difundidos anualmente por el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, utilizando los medios gráficos (planos o listados) o informáticos aprobados.

Los Valores Oficiales de Terrenos Urbanos, que contienen los planos o listados se expresan en nuevos soles por metro cuadrado.

El plano básico de Valores Oficiales de Terrenos Urbanos es válido para fines de valuación reglamentaria.

Los valores oficiales que se ubican al centro de una calle rigen para ambos frentes y los que se ubican dentro de una manzana solo para el frente correspondiente.

El valor oficial ubicado bajo o sobre el nombre de la vía, solo es válido para ese frente, si el otro frente tuviera un valor arancelario distinto.

Artículo 5º

Los terrenos que han sido habilitados sin observar las disposiciones reglamentarias vigentes y figuren en los planos o listados de valores oficiales, estas condiciones no convalidan su situación de urbanos.

TÍTULO II

PROCEDIMIENTO PARA CALCULAR LOS VALORES OFICIALES DE TERRENOS URBANOS PARA USO DE VIVIENDA, COMERCIO Y USOS ESPECIALES.

Artículo 6º

Para determinar los Valores Oficiales de Terrenos Urbanos de una determinada ciudad se debe aplicar el siguiente procedimiento:

- A. Recopilar la documentación e información técnica gráfica, impresa y digital sobre terrenos y habilitaciones urbanas.
- B. Efectuar la inspección ocular como labor básica del trabajo de áreas urbanas que involucre: Linderos de la ciudad, zonificación y usos, características del entorno; estado de conservación a nivel de vías y edificaciones.
- C. Tomando como base la expresión polinómica, la documentación y la información de campo, verificar otros factores de influencia que se puedan incorporar.
- D. Cálculo y determinación de los valores oficiales.

Artículo 7º

Debe recopilarse la información técnica siguiente:

- Plano básico de Valores Oficiales de Terrenos Urbanos.
- Plano zonificación general actualizado.
- Plano catastral
- Plano topográfico
- Planos de calzadas y veredas.
- Planos de obras de saneamiento y drenaje pluvial.
- Planos de obras de energía y comunicaciones.
- Valor de terreno habilitado (VTH)
- Muestras fotográficas

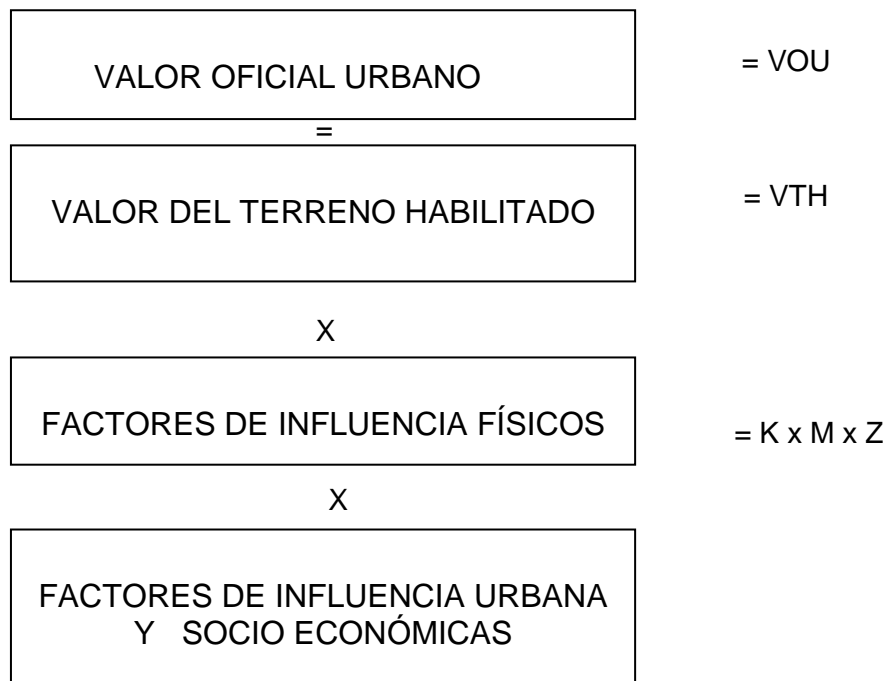
Artículo 8º

Se procederá a delimitar los sectores homogéneos de terrenos urbanos considerando el plano de zonificación y uso del suelo.

Artículo 9º

El Valor Oficial Urbano (VOU) para un sector determinado con frente a una vía, se obtiene afectando el Valor del Terreno Habilitado (VTH) con diferentes factores de influencia significativa en la vía y zona en estudio, de conformidad con la siguiente expresión:

ESTRUCTURA DE LA NORMA PARA DETERMINAR LOS VALORES OFICIALES DE TERRENOS URBANOS



$$\text{VOU} = \text{VTH} \times \text{K} \times \text{M} \times \text{Z} \times \text{DU}$$

VTH = Valor del Terreno Habilitado por m² para uso residencial.

K = Factor "K", es la suma de los puntajes correspondientes a las obras de habilitación urbana.

M = Factor "M", corresponde a los materiales de construcción predominantes en las edificaciones de la cuadra en estudio.

Z = Factor "Z", corresponde a la Zonificación.

DU = Factor "DU" es la dinámica de desarrollo de la ciudad en estudio.

Artículo 10°

Los valores obtenidos por aplicación de la expresión polinómica señalada en el Artículo 9° y demás artículos de la presente norma, se aproximarán al número entero inmediato superior.

Artículo 11°

El Valor del Terreno Habilitado (VTH), es el valor por metro cuadrado actualizado de área útil vendible, que corresponde a una habilitación urbana residencial, calzada local con carpeta asfáltica y ancho de vía promedio de 14 m., aceras o veredas de concreto simple de 1.80 ml. y con redes de distribución de agua para consumo humano, red de aguas residuales, red de distribución de energía eléctrica y redes de alumbrado público, con sus respectivas conexiones domiciliarias. Los valores del factor VTH serán determinados por la Dirección Nacional de Urbanismo del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento para las siguientes zonas geográficas:

a. Provincias de Lima y Callao

b. Provincias de la Costa

Las situadas en el territorio sobre la vertiente occidental de la Cordillera de los Andes y limitando: al Norte, por la línea de frontera con Ecuador, al Sur, por la línea de frontera con Chile; al Oeste por la línea del nivel medio del mar, al Este por una línea que sigue aproximadamente la curva de nivel de 2000 m.s.n.m.

c. Provincias de la Sierra (Región Andina)

Las situadas en la faja longitudinal de territorio limitando: al Norte por la línea de frontera con Ecuador; al Sur por la línea de frontera con Chile y Bolivia; al Oeste por la curva de nivel de 2000 m.s.n.m. que le separa de la Costa; y al Este por la curva de nivel que le separa de la Selva y se describe en el acápite siguiente.

d. Provincias de la Selva

Las situadas en el territorio comprendido entre los límites con Ecuador, Colombia, Brasil, Bolivia y la curva de nivel de 1500 m.s.n.m. De la vertiente oriental de la Cordillera de los andes que partiendo de la línea de frontera con Ecuador continúa hasta su confluencia con el Río Nova, afluente del Río San Alejandro, en donde asciende hasta la cota 2000 m.s.n.m; continua por este hacia el Sur hasta su confluencia en el Río Sanabeni, afluente del Río Ene; de este punto baja hasta la cota 1500 m.s.n.m, por la que continúa hasta la línea de frontera con Bolivia.

Artículo 12º

El factor "K" se refiere a las obras de infraestructura, en la vía a la que dan frente los terrenos cuyo valor oficial se desee fijar. Se obtendrá sumando los puntos de las partidas del Cuadro N° 01, ajustando este valor por los coeficientes de cobertura y eficiencia de estas obras.

CUADRO Nº 01
OBRAS DE INFRAESTRUCTURA
(Factor "K")

PARTIDAS	CARACTERÍSTICAS DE LAS OBRAS	PUNTAJE**
Estudios	Para habilitaciones planificadas	0.02*
Trazo	Trazo definido de vía	0.02*
Calzada	Tierra nivelada con trazo definido, con rasante construida en terreno natural, con un ancho de vía : Menor de 6.00 m	0.03
	De 6.00 m a 10.00 m.	0.04
	Mayor de 10.00 m	0.05
	Afirmado compactado, con un ancho de vía: Menor de 6.00 m	0.07
	De 6.00 m a 10.00 m.	0.08
	Mayor de 10.00 m	0.09
	Suelo estabilizado con cemento o asfalto, o tratamiento superficial de asfalto, con ancho de vía : Menor de 6.00 m	0.10
	De 6.00 m a 10.00 m.	0.11
	Mayor de 10.00 m	0.12
	Empedrado, con un ancho de vía : Menor de 6.00 m	0.09
	De 6.00 m a 10.00 m.	0.10
	De 10.00 m a 18.00 m.	0.11
	Mayor de 18.00 m, o Avenidas de doble vía.	0.13
	Carpeta asfáltica, con un ancho de vía: Menor de 6.00 m	0.16
	De 6.00 m a 10.00 m.	0.18
	De 10.00 m a 18.00 m.	0.27*
	Mayor de 18.00 m, o Avenidas de doble vía.	0.28
	Adoquinado de piedra , con un ancho de vía: Menor de 6.00 m	0.24
	De 6.00 m a 10.00 m.	0.26
	De 10.00 m a 18.00 m.	0.28
	Mayor de 18.00 m, o Avenidas de doble vía.	0.32
Adoquinado de concreto de forma rectangular, hexagonal u otro, con un ancho de vía: Menor de 6.00 m	0.30	
De 6.00 m a 10.00 m.	0.34	
De 10.00 m a 18.00 m.	0.38	
Mayor de 18.00 m, o Avenidas de doble vía.	0.43	
Losa de concreto, con un ancho de vía: Menor de 6.00 m	0.28	
De 6.00 m a 10.00 m.	0.30	
De 10.00 m a 18.00 m.	0.32	
Mayor de 18.00 m, o Avenidas de doble vía.	0.36	

PARTIDAS	CARACTERÍSTICAS DE LAS OBRAS	PUNTAJE**
Veredas de ancho menor de 1.80 m	De adoquines de concreto de forma rectangular, hexagonal, u otro.	0.09
	De concreto simple	0.08
	De asfalto con sardinel de concreto	0.07
	De empedrado	0.03
	De suelo estabilizado	0.02
Veredas de ancho entre 1.80 m y 2.40 m	De adoquines de concreto de forma rectangular, hexagonal, u otro.	0.12
	De concreto simple	0.11*
	De asfalto con sardinel de concreto	0.09
	De empedrado	0.05
	De suelo estabilizado	0.04
Veredas de ancho entre 2.40 m y 3.00 m	De adoquines de concreto de forma rectangular, hexagonal u otro.	0.14
	De concreto simple	0.13
	De asfalto con sardinel de concreto	0.11
	De empedrado	0.08
	De suelo estabilizado	0.07
Veredas de ancho mayor de 3.00 m	De adoquines de concreto de forma rectangular, hexagonal u otro.	0.15
	De concreto simple	0.14
	De asfalto con sardinel de concreto	0.13
	De empedrado	0.10
	De suelo estabilizado	0.09
Canalización de agua para regadío	Con canales sin revestir	0.02
	Con canales revestidos con concreto:	
	- Agua de captación	0.07
	- Agua de pozo	0.08
Red de distribución de agua para consumo humano	Para piletas públicas	0.06
	Para conexiones domiciliarias	0.14*
Redes de agua residuales	Tanques sépticos	0.08
	Para conexiones domiciliarias	0.15*
Redes de drenaje pluvial urbano	Por gravedad	0.07
	Por Bombeo	0.08
Redes de distribución de energía eléctrica	Con cables aéreos sin postes	0.07
	Con postes de madera sin tratamiento y con cables aéreos	0.10
	Con postes de concreto, fierro o madera tratada:	
	Con cables subterráneos y pastorales	0.17*
	Con cables subterráneos	0.16
	Con cables aéreos y pastorales	0.15
Con cables aéreos	0.12	
Redes de distribución de gas	Para conexiones domiciliarias	0.03

PARTIDAS	CARACTERÍSTICAS DE LAS OBRAS	PUNTAJE**
Redes de comunicaciones	Teléfono - Internet: Red subterránea	0.03
	Red aérea y postes	0.02
	Red inalámbrica	0.01
	TV. Cable : Red subterránea	0.03
	Red aérea y postes	0.02
	Inalámbrica	0.01
Conexiones domiciliarias	Agua	0.04*
	Alcantarillado	0.05*
	Energía Eléctrica: Cables aéreos	0.02
	Cables subterráneos	0.03*
	Gas	0.01

(*) Puntajes de obras de saneamiento y otros que sumados alcanzan la unidad y corresponden al estudio de un tipo de habilitación urbana.

(**) Los Puntajes asignados serán aplicados en el caso de comprobarse un funcionamiento eficiente.

Cuando las obras de saneamiento y otras tienen limitaciones que le restan eficiencia los puntajes de las partidas correspondientes que componen el factor K deben ser corregidos por los coeficientes siguientes:

a) Calzadas y Veredas:

Si las calzadas y/o veredas de la cuadra en estudio, estuviesen incompletas y/o deterioradas, los puntajes respectivos de las partidas indicadas en el presente artículo se afectarán por un coeficiente de cobertura que resulte de restar a la unidad (1,00) el porcentaje de calzadas o veredas no cubiertas y/o deterioradas; si se presentaran ambas deficiencias, se acumularán porcentualmente y deducirán de la unidad y el resultado será el coeficiente que afectará al puntaje correspondiente.

b) Redes de agua potable:

Los coeficientes del cuadro N° 2 se aplicarán como factor; en caso que las deficiencias sean simultáneas se tomarán el producto de ambos coeficientes.

DEFICIENCIAS EN LAS REDES DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO

CUADRO N° 2

DEFICIENCIAS	COEFICIENTES
a. Sin servicio aunque existan redes instaladas	0.65
b. Falta de tratamiento de potabilización	0.70
c. Funcionamiento limitado hasta 6 horas al día	0.75
d. Funcionamiento limitado hasta 12 horas al día	0.80
e. Funcionamiento limitado hasta 18 horas al día	0.85

c) **Red de energía eléctrica:**

Los coeficientes del cuadro N° 3 se aplicarán como factor; en caso que las deficiencias sean simultáneas se tomará el producto de ambos coeficientes.

**DEFICIENCIAS EN LAS REDES ELÉCTRICAS
CUADRO N° 3**

DEFICIENCIAS	COEFICIENTES
a. Sin servicio aunque existan redes instaladas	0.80
b. Mala iluminación por bajo voltaje o continuas interrupciones del servicio	0.85
c. Funcionamiento limitado hasta 6 horas al día	0.90
d. Funcionamiento limitado hasta 12 horas al día	0.95
e. Funcionamiento limitado hasta 18 horas al día	1.00

d) **Conexiones domiciliarias de agua, alcantarillado y electricidad:**

Se reducirán los puntajes correspondientes en proporción a los lotes sin conexión a la red pública, en la cuadra que se estudia.

Artículo 13°

El factor "M" se refiere a los materiales de construcción de apreciación exterior y predominantes en las edificaciones existentes en la vía – cuadra en estudio; teniendo en cuenta los rangos especificados en porcentajes de lotes con edificación.

Los coeficientes del factor "M" se presentan en el cuadro N° 4.

CUADRO Nº 4

CATEGORÍA	MATERIALES PREDOMINANTES	% DE LOTES CONSTRUIDOS		
		HASTA 50%	HASTA 75%	HASTA 100%
A	<p>Muros y Columnas Caña con enlucido de barro, madera rústica , piedra pircada, con mezcla de barro, tapiales sin revestir o similar</p> <p>Techos Esteras con torta de barro, calaminas metálicas, tejas rústicas o similar</p> <p>Puertas y Ventanas: Madera rústica</p>	0.18	0.24 a 0.26	0.32 a 0.35
B	<p>Muros y Columnas Madera tratada selecta con base de concreto, con muros de madera contraplacada, caña de guayaquil, pona o pintoc , adobe, adobón, quincha, enlucidos o similar</p> <p>Techos Viguería de madera tratada o similar, calamina asbesto-cemento, tejas de arcilla o similar.</p> <p>Puertas y Ventanas: Madera y/o fierro</p>	0.20 a 0.26	0.30 a 0.38	0.40 a 0.51
C	<p>Muros y Columnas Muros de ladrillo sin columnas de amarre (construcciones antiguas) o similar</p> <p>Techos Aligerado horizontal de concreto armado, viguería de madera tratada, calamina, asbesto - cemento (Eternit) o similar con cobertura, tejas de arcilla o pastelero</p> <p>Puertas y Ventanas Madera y/o fierro , vidrio incoloro</p>	0.31 a 0.38	0.46 a 0.56	0.61 a 0.75
D	<p>Muros y Columnas Vigas y columnas de concreto armado, ladrillo tarrajado y pintura, ladrillo sílico calcáreo solaqueado o similar</p> <p>Techos Aligerado horizontal de concreto armado, viguería de madera fina con cobertura de tejas de arcilla, calamina asbesto-cemento (Eternit) o similar</p> <p>Puertas y Ventanas Madera y/o fierro , vidrio incoloro</p>	0.38 a 0.45	0.57 a 0.67	0.76 a 0.90
E	<p>Muros y Columnas Vigas y columnas de concreto armado, ladrillo tarrajado y/o enchape tipo caravista, madera, cerámica o similar.</p> <p>Techos: Aligerado de concreto armado, viguería metálica, calamina metálica o asbesto -cemento (Eternit), o similar</p> <p>Puertas y Ventanas: Madera cedro o similar y/o aluminio, vidrio incoloro.</p>	0.50 a 0.54	0.76 a 0.80	1.01 a 1.07

CATEGORÍA	MATERIALES PREDOMINANTES	HASTA 50%	HASTA 75%	HASTA 100%
F	Muros y Columnas Placas de concreto electro soldadas o similar y albañilería armada, vigas y columnas de concreto armado, ladrillo tarrajado y/o enchapes tipo caravista, material Vitrificado o similar. Techos : Aligerado de concreto armado Puertas y Ventanas Madera fina y/o aluminio, ventanas con reja de seguridad, vidrio templado o laminado incoloro.	0.61 a 0.64	0.91 a 0.96	1.22 a 1.28
G	Muros y Columnas Aporticado de concreto armado (luces hasta 6 metros) ladrillo tarrajado y/o enchapes tipo caravista, concreto expuesto, vinílico texturado o similar. Techos: Abovedado de concreto armado Puertas y Ventanas: Madera fina y/o aluminio, vidrios polarizados gris o bronce, templados o laminados.	0.74 a 0.77	1.10 a 1.15	1.47 a 1.54
H	Muros y Columnas Aporticado especial de concreto armado, vigas post o pre -tensadas (luces mayores a 6 metros),ladrillo tarrajado y/o enchape en mármol, metálico o similar Techos: Losa o aligerado de concreto armado con luces mayores de 6.00 m. y sobre carga mayor de 300 Kg./m2. Puertas y Ventanas Madera fina y/o aluminio pesado, vidrios templados o laminados curvos.	0.98 a 1.01	1.46 a 1.51	1.95 a 2.02

Cuando no existan edificaciones en la vía – cuadra, para determinar el factor “M” se tiene en cuenta los materiales de construcción de apreciación externa que corresponden a las edificaciones próximas a la vía – cuadra en estudio y considerando el rango hasta 50% de lotes construidos. Las categorías corresponden a la cualificación de los materiales de construcción seleccionando los relevantes para la vía – cuadra en estudio. El estado de conservación de los materiales de construcción exteriores será calificado como: muy bueno, bueno, regular, malo o muy malo, de conformidad con la evaluación derivada de los sistemas y materiales empleados en la construcción, partidas tales como: cimentación, elementos estructurales, muros y columnas techos y coberturas.

Los estados de conservación enunciados se definen de la siguiente forma:

Muy Bueno.- Las edificaciones que reciben mantenimiento permanente y que no presentan deterioro alguno.

Bueno.- Las edificaciones que reciben mantenimiento permanente y sólo tienen ligeros deterioros en los acabados debido al uso normal.

Regular.-Las edificaciones que reciben mantenimiento esporádico cuya estructura no tiene deterioro y si lo tienen no la compromete y es subsanable, o que los acabados e instalaciones tienen deterioros visibles debido al uso normal.

Malo.- Las edificaciones que no reciben mantenimiento regular, cuya estructura acusa deterioros que la comprometen aunque sin peligro de desplome y que los acabados e instalaciones tienen visibles desperfectos.

Muy Malo.- Las edificaciones en que las estructuras presentan un deterioro tal que hace presumir su colapso y que su único valor es el de los materiales recuperables.

El estado de conservación de los materiales de construcción exteriores de las edificaciones tiene la asignación de coeficientes que se muestran en el cuadro N° 5

CUADRO N° 5

ESTADO DE CONSERVACIÓN	COEFICIENTE
Muy Bueno	Hasta 1.00
Bueno	Hasta 0.92
Regular	Hasta 0.80
Malo	Hasta 0.40
Muy Malo	Hasta 0.10

Artículo 14°

El factor de zonificación “Z” se aplicará a la vía – cuadra o sector de estudio, de acuerdo a los cuadros N° 6: Zonificación Residencial (Zr) y cuadro N° 7; Zonificación Comercial (Zc), considerando la consolidación por altura de las edificaciones.

CUADRO N° 6

COEFICIENTES DEL FACTORES DE ZONIFICACIÓN RESIDENCIAL “Zr” POR ZONAS RESIDENCIALES – CONSOLIDACIÓN Y ALTURA DE EDIFICACIÓN

ZONAS RESIDENCIALES **	NUMERO DE PISOS PROMEDIO EN LA CUADRA							
	COEFICIENTE POR ALTURA DE EDIFICACION *							
	1	3	5	7	9	11	13	14+
RDB (R1) 75% -100%	0.65	0.75						
	0.70							
RDB (R2) RDM (R3) 75% -100%	0.75	0.85						
	0.80	0.90						
RDM (I1R-R4) 50% - 75% -100%	0.85	0.95	1.05					
	0.90	1.00						
RDA (R5) 50% - 75% -100%	0.95	1.05	1.15					
	1.00	1.10						
RDA (R6) 50% - 75% -100%	1.05	1.15	1.25	1.35				
	1.10	1.20	1.30	1.40				
RDA (R8) 50% - 75% -100%	1.25	1.35	1.45	1.55	1.65	1.75	1.85	
	1.30	1.40	1.50	1.60	1.70	1.80	1.90	

* Ciudades con población menor a 15000 habitantes y/o sin planos de zonificación, los coeficientes tienen un ajuste de 0.20.

** Los coeficientes se ajustaran de acuerdo al porcentaje de consolidación.

CUADRO N° 7

COEFICIENTES DEL FACTOR ZONIFICACIÓN COMERCIAL POR TIPOS DE COMERCIO Y CUARTIL DE CONSOLIDACIÓN

TIPO DE COMERCIO	HASTA 25%	HASTA 50%	HASTA 75%	HASTA 100%
C-2 COMERCIO VECINAL	0.93	1.02	1.06	1.11
C-3 COMERCIO SECTORIAL	1.05	1.16	1.21	1.26
C-5 COMERCIO DISTRITAL	1.30	1.43	1.50	1.56
C-7 COMERCIO INTER DISTRITAL	1.60	1.76	1.83	1.71
C-9 COMERCIO METROPOLITANO	1.85	2.03	2.12	2.21
C-E COMERCIO ESPECIALIZADO	1.43	1.57	1.64	1.71
CI COMERCIO INTENSIVO	1.43	1.57	1.64	1.71

* Para ciudades con población menor de 15000 habitantes y/o sin planos de zonificación se ajustara los coeficientes en 0.20.

Artículo 15°

a) Factor Dinámica de Desarrollo (DU).-

El factor Dinámica de Desarrollo (DU) de la ciudad es el producto de los factores desarrollo urbano (D) y el equipamiento (E), es decir: $DU = D \times E$

b) Factor Desarrollo Urbano (D).-

El factor Desarrollo Urbano (D) es el producto de los factores: Calidad Ambiental Urbana (CAU), Estrato Socio – Económico (ESE) y otros factores (OF). Es decir $D = CAU \times ESE \times OF$.

c) Factor Equipamiento (E).-

El factor Equipamiento (E) se aplica a la totalidad de la ciudad donde se ubica la vía – cuadra o sector en estudio.

El cuadro N° 8 presenta los puntajes que corresponden al equipamiento urbano inventariado.

El cuadro N° 9 determina el coeficiente por equipamiento de acuerdo al puntaje determinado en el cuadro N° 8.

d) Factor Calidad Ambiental Urbana (CAU).-

El factor de Calidad Ambiental Urbana (CAU) de la vía – cuadra o sector en estudio pondera: las emanaciones gaseosas y de polvos por actividad productiva, que afectan el medio ambiente.

En el cuadro N° 10 se presentan los coeficientes por niveles y estado de Contaminación Ambiental Urbana.

e) Factor Estrato Socio Económico (ESE).-

El factor Estrato Socio Económico (ESE). Determina el nivel Socio –Económico de la población en la vía – cuadra o sector en estudio de acuerdo al nivel de consolidación de los inmuebles.

En el cuadro N° 11 se presenta los coeficientes del Factor Estrato Socio –Económico.

f) Otros Factores (OF).-

Otros Factores (OF) pondera en la vía – cuadra o sector en estudio los demás factores no considerados anteriormente.

En el cuadro N° 12 se presentan los coeficientes que corresponden a este factor.

**CUADRO N° 8
PUNTAJE POR EQUIPAMIENTO URBANO**

TIPO /NIVELES	Cantidad	Puntos
1. EDUCACIÓN		
* Instituciones Educativas públicas y privadas	1 a 20	0.5
	20 a más	1
* Institutos Superiores Tecnológicos y Pedagógicos públicos y privados	1 a 5	2
	6 a más	3
* Institutos Medios y Elementales públicos y privados	1 a 5	1
	6 a más	2
* Universidades y Sedes Descentralizadas; y/o Campus Universitarios; públicas y privadas	1 a 2	3
	3 a mas	5
2. SALUD		
*Postas /Centros de Salud/Locales de Asistencia Social /Policlínicos/Centro Local Asistencia Salud.(CLAS)	1 a 5	0.5
	6 a más	1
*Clínicas Privadas	1 a 4	1
	5 a más	2
*Hospital General, Hospital Especializado	1 a más	3
3. SEGURIDAD		
*Cuartel de bomberos	1 a más	2
*Comisaría /Puesto Policial Serenazgo	1	1
	1	1
*Comandancia de la Policía Nacional del Perú	1 a más	4
4. COMUNICACIONES		
*Correos/Teléfonos Comunitarios /Cabinas Telefónicas Publicas/ Locutorios/ Telefonía Móvil y Agencias de Envíos Express.	1 a 20	1
	21 a mas	2
*Retransmisoras de Radio / Televisión	1 a mas	1
* Radio/Televisión Local	1 a más	2
*Estudios Completos de Televisión	1 a más	2
5. RECREACIÓN		
*Plaza de Armas Capital, Provincial , Distrital	1 a más	3
	1 a 5	1
*Plazas Públicas/ Parques Urbanos	6 a más	1.5
	1 a mas	3
* Parques Temáticos	1 a mas	3
*Losa Deportiva /Parque infantil	1 a 10	1
	11 a más	1.5
* Piscinas publicas	1 a 5	1
	6 a mas	1.5
*Parque Zonal/Complejo Deportivo, Coliseo; Villa Deportiva.	1 a más	1
*Estadio con cap. 10,000 espectadores o más.	1 a más	1
*Estadio con cap. menor a 10,000 espectadores	1 a más	0.5

TIPO /NIVELES	Cantidad	Puntos
6. CULTURA		
*Casa Comunal/ de la Cultura/ Sala Multiuso/Biblioteca Municipal	1 a más	1.0
*Cine/Teatro/Auditorio/Concha Acústica	1	0.5
	2 a más	1
* Museo Especializado/Zona Arqueológica local/Museo de Sitio.	1 a 4	0.5
	5 a más	1
* Museo Nacional	1 a más	2
7. RELIGIÓN		
* Capilla/Iglesia/Parroquia/Casa de Oración	1 a 7	0.5
	8 a más	1
* Basílicas /Catedrales /Monasterios/ Conventos	1 a más	2
8. INSTITUCIONES FINANCIERAS		
* Cajas Rurales / Crédito.	1 a más	4
* Agencias Bancarias.	1 a 7	6
	8 a más	4
* Cajeros automáticos.	1 a 7	4
	8 a más	6
* Centros financieros : Bolsa de Valores/Bolsa de Productos	1 a más	10
9. INSTITUCIONES COMERCIALES		
* Megacentros	1 a más	12
* Centros Comerciales/ Supermercados	1 a más	10
* Galerías Comerciales	1 a más	8
* Campos Feriales	1 a mas	7
10. TRANSPORTE		
* Agencia de Transporte	1 a 5	1
	6 a más	2
* Terminal Terrestre	1 a más	1.5
* Estación de Tren operativa y vía férrea	1 a más	1.5
* Puerto Fluvial / Lacustre	1 a más	1.5
* Puerto Marítimo	1 a más	2
* Aeródromos	1 a más	1.0
* Aeropuertos Nacionales Internacionales	1 a más	1.5
	1 a más	3.5
11. HOSPEDAJE		
* Hotel/Hostal hasta 2 estrellas/otros	1 a 22	2
	23 a más	3
* Hotel de 3 estrellas	1 a 2	2
	3 a más	4
* Hotel de 5 a 6 estrellas	1 a 2	3
	3 a más	5

CUADRO Nº 9

COEFICIENTES DEL FACTOR EQUIPAMIENTO (E) SEGÚN PUNTAJE

PUNTOS TOTALES	FACTOR "E"
00,00 - 10,00	0.85
10,00 - 20,00	0.90
20,10 - 30,00	0.95
30,10 - 40,00	1.00
40,00 - 50,00	1.05
50,00 - 60,00	1.10
60,10 - 70,00	1.15
70,10 - 80,00	1.20
81,10 - 90,00	1.25
90,10 - 100,00	1.30
100,10 - 110,00	1.35
110,10 - 120,00	1.40
120,10 - 130,00	1.45

CUADRO Nº 10

COEFICIENTES POR NIVEL Y ESTADO DE CONTAMINACIÓN AMBIENTAL URBANA (CAU)

NIVELES	FACTOR		
No Existe	1.00		
Existe	ALTO	MEDIO	BAJO
Emanaciones por actividades productivas.	0.45	0.50	0.55
Presencia de polvos originados por vientos y actividades productivas.	0.60	0.65	0.70
Olores esporádicos	0.80	0.85	0.95

CUADRO Nº 11

COEFICIENTES DEL FACTOR ESTRATO SOCIOECONÓMICO (ESE) POR NIVELES.

NIVELES	FACTOR	
	DESDE	HASTA
ALTO	1.20	1.40
MEDIO ALTO	1.05	1.20
MEDIO	0.85	1.00
MEDIO BAJO	0.65	0.80
BAJO	0.40	0.60

De acuerdo a la información proporcionada por el INEI.

CUADRO Nº 12
COEFICIENTES DE OTROS FACTORES (OF) POR ESTADO DE CONSERVACIÓN
 *

Factores Positivos	Desde	Hasta
Zonas de interés turístico: Parques Nacionales, Reservas Nacionales, Santuarios Históricos, características especiales del entorno, u otras características similares.	1.10	1.40
Malecones, condominios y Balnearios exclusivos	1.10	1.20
Zona Monumental y/o Comercial	1.05	1.20
Viviendas tipo club, temporal o vacacional.	1.00	1.10
Factores Negativos	Desde	Hasta
Vías de alta velocidad, sin vías secundarias de servicio o vías especiales con berma central y vías auxiliares.	0.90	0.70
Vías con frente a pasos con desnivel y/o intercambios viales (muros opacos)	0.90	0.70
Corredores viales	0.90	0.70
Zonas de difícil acceso y transitividad	0.90	0.70
Zonas en proceso de habilitación urbana: Zonas deprimidas, tugurizadas o urbano marginales o su cercanía a cualquiera de estas.	0.80	0.60
Zonas de influencia negativa: hospitales, locales públicos y/o militares, cárceles, cementerio, zonas de delincuencia, acequias abiertas, basurales.	0.80	0.60
Zonas con ruidos molestos: Aeropuertos, ferrocarriles, alto tránsito vehicular, industria pesada, ruidos por comercio informal.	0.80	0.40
Suelos no adecuados para la edificación: Arenosos, arcillosos, rocosos, de relleno sanitario, napa freática superficial, u otras características similares.	0.80	0.60
Zonas en peligro de inundaciones, deslizamientos, erosión fluvial, pluvial o marítima, erosión de suelos.	0.80	0.50
Zona de comercio informal	0.90	0.70
Pendiente natural del terreno		
Hasta 5%		1.00
de 6% a 10%		0.95
de 11% a 20%		0.90
de 21% a 30%		0.80
más de 30%		0.70

* Factores múltiples determinarán coeficientes productos de estos factores.

Artículo 16º

Los Valores Oficiales Urbanos deben ser comparados entre valores de similares características o con ciudades homogéneas, a efectos que guarden un valor similar.

Artículo 17º

El Perito al realizar la inspección de la zona en estudio verificará su concordancia con los planos de zonificación vigentes, y de no encontrarse conforme, o de no existir estos, asignará a su criterio la zonificación que corresponda, con la sustentación respectiva.

Asimismo en relación con otros factores no contemplados en los artículos precedentes, el Perito asumirá lo que corresponda, con la justificación respectiva.

TÍTULO III

PROCEDIMIENTO PARA CALCULAR LOS VALORES OFICIALES DE TERRENOS URBANOS DESTINADOS A USO INDUSTRIAL

Artículo 18º

Para determinar el Valor Oficial Urbano Industrial (VOUI), se seguirá el mismo procedimiento para el terreno urbano uso de vivienda o comercio. En el caso de terrenos industriales que posean red de energía eléctrica de alta tensión, se aplicará el procedimiento indicado en el presente Título.

Artículo 19º

El Valor Oficial de Terreno Industrial (VOUI) se calculará considerando lo normado en los Artículos 6, 8,10, y 15 del Título II.

Artículo 20º

El Valor Oficial de Terreno Industrial (VOUI) con redes de alta tensión; se obtiene del producto de los factores siguientes, de conformidad con la siguiente expresión:

$$\text{VOUI} = \text{VTHI} \times \text{K} \times \text{M} \times \text{Cin} \times \text{DU}$$

VTHI = Valor del Terreno Habilitado industrial por m2 para uso típico.

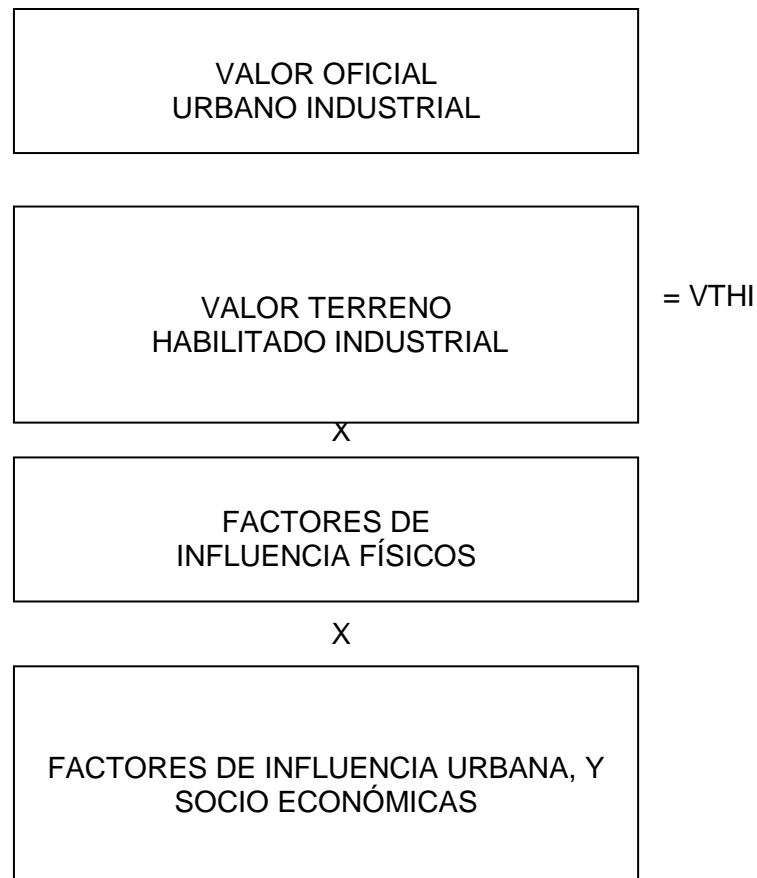
K = Factor "K", es la suma de los puntajes de las obras de saneamiento y suministro de energía.

M = Factor "M", que corresponde a los materiales de construcción externos de las edificaciones de la vía – cuadra o sector en estudio.

Cin o Zi = Factor "Cin" zonificación comercio industrial o zona industrial.

DU = Es la dinámica de desarrollo de la ciudad en estudio.

ESTRUCTURA DE LA EXPRESIÓN MATEMÁTICA PARA DETERMINAR LOS VALORES OFICIALES URBANOS DE TERRENOS INDUSTRIALES



Artículo 21º

El factor valor terreno habilitado industrial (VTHI) es el valor por m² que corresponde a una habilitación urbana industrial, con calzada de asfalto, veredas de concreto simple, agua potable y desagüe con conexión domiciliaria, energía eléctrica: pública y domiciliaria, teléfono: público y domiciliaria conforme al Reglamento Nacional de Edificaciones.

Los valores "VTHI" serán fijados y actualizados por el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento.

Artículo 22º

El factor "K" se refiere a las obras de infraestructura existentes en la vía – cuadra objeto de estudio. Se determina sumando los coeficientes de las partidas involucradas. En el cuadro N° 13 se presentan los coeficientes por partidas.

**CUADRO Nº 13
COEFICIENTES DEL FACTOR “K” SEGÚN PARTIDAS**

PARTIDAS	CARACTERÍSTICAS DE LAS OBRAS	PUNTAJE	
Estudios	Para habilitaciones planificadas	0.02*	
Trazo	Trazo definido de calle	0.02*	
Calzada	Tierra nivelada con trazo definido, con rasante construida en terreno natural, con un ancho de vía : De 6.00 m a 10.00 m. Mayor de 10.00 m	0.05 0.06	
	Afirmado compactado, con un ancho de vía De 6.00 m a 10.00 m. Mayor de 10.00 m	0.09 0.10	
	Suelo estabilizado con cemento o asfalto, o tratamiento superficial de asfalto, con ancho de vía: De 6.00 m a 10.00 m. Mayor de 10.00 m	0.13 0.14	
	Empedrado, con un ancho de vía : De 6.00 m a 10.00 m. De 10.00 m a 18.00 m. Mayor de 18.00 m, o Avenidas de doble vía.	0.14 0.16 0.18	
	Carpeta asfáltica, con un ancho de vía: De 6.00 m a 10.00 m. De 10.00 m a 18.00 m. Mayor de 18.00 m, o Avenidas de doble vía.	0.24 0.27 0.32	
	Losa de concreto, con un ancho de vía: De 6.00 m a 10.00 m. De 10.00 m a 18.00 m. Mayor de 18.00 m, o Avenidas de doble vía.	0.36 0.39* 0.49	
	Vereda de ancho menor de 1.40 m	De asfaltado con sardinel	0.09
		De concreto simple	0.10
	Vereda de ancho entre 1.40 m y 2.00 m	De asfaltado con sardinel	0.11
		De concreto simple	0.12*
	Vereda de ancho mayor de 2.00 m	De asfaltado con sardinel	0.15
		De concreto simple	0.14
PARTIDAS	CARACTERÍSTICAS DE LAS OBRAS	PUNTAJE	
Red de distribución de agua para consumo humano	Con red pública	0.11*	
	Con red particular	0.10	
Red de agua residuales	Con red pública	0.12	
	Con red de desagüe industrial	0.17	

Redes de Drenaje Pluvial Urbano	Por gravedad	0.07
	Por Bombeo	0.08
Red de energía eléctrica para uso industrial	Con postes de madera sin tratamiento y con cables aéreos	0.12
	Con postes de madera con tratamiento, concreto o fierro :	
	Con cables aéreos y pastorales	0.15
	Con cables subterráneos y pastorales	0.17*
	Con cables aéreos	0.12
	Con cables subterráneos	0.16
Redes de distribución de gas	Para conexiones de lotes	0.03
Red de Comunicaciones	Teléfono – Internet Red subterránea	0.02
	Red aérea y postes	0.01
	TV Cable Red subterránea	0.02
	Red aérea y postes	0.01
Conexiones de lotes	Agua	0.06*
	Alcantarillado	0.07*
	Energía Eléctrica:	
	Con cables aéreos	0.03
	Con cables subterráneos	0.04*
	Gas	0.01

Cuando las obras de infraestructura o el servicio que presten , fueran deficientes, los puntajes de las partidas indicadas en el cuadro anterior, serán afectados por los coeficientes señalados en los incisos a), b), c), y d) del Artículo 12 del Título II de la presente Norma.

Artículo 23º

El factor de materiales de construcción será calificado dentro del intervalo 0.17 a 1.46 según el material predominante de la zona de estudio, Cuadro N° 14.

**CUADRO N° 14
FACTOR DE MATERIALES “M”**

CATEGORÍA	MATERIALES PREDOMINANTES	% DE LOTES CONSTRUIDOS		
		HASTA 50%	HASTA 75%	HASTA 100%
A	ESTRUCTURA : Vigas y columnas de concreto armado o estructura metálica. TECHO: Viguería de madera tratada, calamina metálica, de asbesto cemento o similar. MUROS: Ladrillo solaqueado o paneles de fibra cemento. PUERTAS Y VENTANAS: De fierro o madera.	0.17 a 0.25	0.26 a 0.34	0.37 a 0.49
B	ESTRUCTURA : Vigas y columnas de concreto armado o estructura metálica. TECHO: Viguería metálica, o aligerado de concreto armado con calamina de asbesto cemento o similar. PAREDES: Muros de ladrillo solaqueado con mocheta de amarre, muros de ladrillos, columnas y vigas de amarre de concreto armado. PUERTAS Y VENTANAS: De fierro y/o madera.	0.51 a 0.56	0.76 a 0.87	1.00 a 1.16
C	ESTRUCTURA : Vigas y columnas de amarre de concreto armado o aporticada de concreto armado. TECHO: Aligerado de concreto armado o metálico en forma abovedada o en curva cubierta con placas de fibra cemento. MUROS: Ladrillo, tarrajeo y/o enchapes caravista, muros de concreto armado. PUERTAS Y VENTANAS: De fierro con plancha metálica.	0.65 a 0.73	0.98 a 1.10	1.31 a 1.46

Cuando no existan edificaciones en la vía – cuadra o sector en estudio, el factor “M” tendrá en cuenta los materiales predominantes en el entorno y se aplicará el coeficiente mínimo. Los intervalos corresponden a la calidad de los materiales en la zona de estudio.

El factor “M” materiales será ajustado de acuerdo al estado de conservación exterior de la edificación, Cuadro N° 15.

**ESTADO DE CONSERVACIÓN
CUADRO N° 15**

ESTADO	COEFICIENTE
Muy bueno	Hasta 1.00
Bueno	Hasta 0.90
Regular	Hasta 0.70
Malo	Hasta 0.40
Muy malo	Hasta 0.20

- Muy bueno.- Las edificaciones que reciben mantenimiento permanente y que no presentan deterioro alguno.
- Bueno.- Las edificaciones que reciben mantenimiento permanente y solo tienen ligeros deterioros en los acabados debido al uso normal.
- Regular.-Las edificaciones que reciben mantenimiento esporádico, cuya estructura no tiene deterioro y si lo tienen, no las compromete y es subsanable; o que los acabados e instalaciones tienen deterioros visibles debido al uso normal.
- Malo.- Las edificaciones que no reciben mantenimiento regular; cuya estructura acusa deterioros que la comprometen aunque sin peligro de desplome y que los acabados e instalaciones tienen visibles desperfectos.
- Muy malo.- Las edificaciones en que las estructuras presentan un deterioro tal que hace presumir su colapso y que su único valor es el de los materiales recuperables.

Artículo 24º

El factor comercio industrial (Cin) se aplicará sólo a los sectores zonificados como tales y será equivalente a 3.00; para otro tipo de zonificación industrial (I1, I2, I3, I4) el factor ZI se considera equivalente a 1.20.

Artículo 25º

El factor dinámica de desarrollo (DU) se desarrolla de acuerdo al Artículo 15 y los cuadros Nros. 8, 9, 10, 11 y 12.

Artículo 26º

En Otros Factores, OF, corresponde a características que se tendrán en cuenta y son de aplicación al sector en estudios y se aplicarán los cuadros Nº 16 y 17.

CUADRO Nº 16
COEFICIENTES DE OTROS FACTORES “OF”

Factores Positivos	Desde	Hasta
Vías de alta velocidad, sin vías secundarias de servicio o vías especiales con berma central y vías auxiliares.	0.90	0.70
Factores Negativos	Desde	Hasta
Vías con frente a pasos con desnivel y/o intercambios viales (muros opacos)	0.90	0.70
Corredores viales	0.90	0.70
Zonas de difícil acceso y transitividad	0.90	0.70
Suelos no adecuados para la edificación: Arenosos, arcillosos, rocosos, de relleno sanitario, napa freática	0.80	0.60
Zonas en peligro de inundaciones, deslizamientos, erosión fluvial, pluvial o marítima, erosión de suelos.	0.80	0.50

Pendiente natural del terreno		
Hasta	5%	1.00
de	6% a 10%	0.95
de	11% a 20%	0.90
de	21% a 30%	0.80
mas de	30%	0.70

* Factores múltiples determinarán coeficientes productos de estos factores

CUADRO Nº 17

GRADO DE CONTAMINACIÓN AMBIENTAL ORIGINADA POR LA INDUSTRIA

ALTA	MEDIA	CONTROLADA
1.20	1.10	1.05

TITULO IV

DETERMINACIÓN DE LOS VALORES OFICIALES DE TERRENOS URBANOS DE CENTROS POBLADOS MENORES

Artículo 27°

Para los efectos del presente título se considera:

- a) Centros Poblados Menores: A todos aquellos centros poblados con población inferior a 5,000 habitantes que cuentan con viviendas agrupadas y que denotan un esquema de ordenamiento urbano y de equipamiento básico en: educación primaria completa, centro de salud, local comunal, algunos servicios públicos y áreas recreacionales.
- b) El Valor Oficial de terreno en Centro Poblado Menor - V_o , se determinará mediante una base de datos, en función a la estructura de la fórmula polinómica, considerando la actualización permanente de los valores y redondeando los resultados a las decenas.
- c) Se deberá establecer una base de datos con una recolección constante de información para generar una serie histórica confiable; esta información es básicamente la siguiente:
 - Valores oficiales vigentes y de años anteriores.
 - Valor de terreno habilitado de uso residencial.
 - Altura media sobre el nivel del mar de los Centros Poblados Menores en estudio.
 - Población de las Centros Poblados Menores y su tasa de crecimiento.
 - Distancia recorrida por carretera o vía fluvial del Centro Poblado Menore en estudio a la capital de su departamento.
 - Altura media sobre el nivel del mar del Centro Poblado Menor en estudio.
 - Plano catastral del Centro Poblado Menor.
- d) Los Valores Oficiales de Terrenos Urbanos para Centros Poblados Menores - V_o , serán difundidos con:
 - Listados de Valores Oficiales para los Centros Poblados Menores con un desarrollo básico.
 - Planos Básicos con Valores Oficiales, de los Centros Poblados Menores localidades nuevas que solicitan la elaboración del plano referido, que deberán demostrar un desarrollo urbanístico de mayor jerarquía y una población urbana superior a los 5,000 habitantes. Además cumplirán con la información mínima establecida en el Artículo 8°:(Plano catastral, plano perimétrico de urbanizaciones, plano básico actualizado, planos de redes principales de: agua potable, alcantarillado y energía eléctrica, plano de zonificación y servicios básicos), así como, accesibilidad directa e interrelación con las localidades próximas.

Artículo 28°

Los Valores Oficiales de Terrenos Urbanos para los Centros Poblados Menores (Vo) para una vía pública ó sector en estudio, se obtienen interrelacionando diversos factores de influencia: físicos, políticos, económicos y sociales; de conformidad con la siguiente expresión:

$$Vo = VTH \times K \times H \times P \times V \left(\frac{D + VC}{2} \right) \times CAU \times OF$$

Vo = Valor oficial de terreno en Centro Poblado Menor.

VTH= Valor del terreno habilitado por m², para uso residencial.

K = Suma de los puntajes correspondientes a las obras de infraestructura.

H = Altitud media sobre el nivel del mar para Centros Poblados Menores.

P = Población de la localidad y su tasa de crecimiento.

V = características de la vía de acceso.

D = Distancia a la capital del departamento o capital de otro departamento que tenga mayor influencia sobre el Centro Poblado Menor.

VC = vía de comunicación.

CAU= Contaminación ambiental urbana.

OF = Otros factores.

Artículo 29°

El Valor del Terreno Habilitado "VTH" se determina de acuerdo a lo señalado en el artículo 11° Título II de la presente norma.

Artículo 30°

El factor "K" se refiere a las obras de infraestructura predominantes en el área urbana del Centro Poblado Menor cuyo valor oficial de terreno se desea determinar; y se obtiene sumando los puntajes respectivos del Cuadro N° 18

**PUNTAJE POR OBRAS DE INFRAESTRUCTURA "K"
PARA CENTROS POBLADOS MENORES
CUADRO N° 18**

CARACTERÍSTICAS DE LAS OBRAS		PUNTAJES
1	Estudios	0.02
2	Trazo	0.02
3	Calzada	
	Terreno natural	0.07
	Afirmado compactado	0.11
	Empedrado	0.18
	Carpeta asfáltica	0.41
	Losa de concreto	0.46
4	Agua potable, con conexiones domiciliarias	0.15
5	Alcantarillado, con conexiones domiciliarias	0.25
6	Energía eléctrica, con conexiones domiciliarias	0.15

Artículo 31º

El factor "H" se refiere a la altitud media sobre el nivel del mar y se aplica de acuerdo al cuadro N° 19

**ALTITUD MEDIA SOBRE EL NIVEL DEL MAR "H"
CUADRO N° 19**

ALTITUD	FACTOR "H"
Menor a 2500 msnm	1.00
2501 msnm - 3000 msnm	0.95
3001 msnm - 3500 msnm	0.90
3501 msnm - 4500 msnm	0.80
Mayor a 4500 msnm	0.70

Artículo 32º

El factor "P", se obtiene interrelacionando la población del Centro Poblado Menor y su tasa de crecimiento intercensal. En caso de presentarse problemas para obtener los datos en referencia, se podrá tomar el factor "P" que corresponda a un Centro Poblado Menor vecino con características similares. Se aplicará el Cuadro N° 20

FACTOR POBLACIÓN "P"
CUADRO Nº 20

TASA DE CRECIMIENTO INTERCENSAL %				FACTOR "P"			
				POBLACIÓN DE LA LOCALIDAD			
				Hasta 1000	1001 2000	2001 3000	3001 5000
Hasta		1.5		0.65	0.70	0.75	0.80
De	1.51 a	2.50		0.70	0.75	0.80	0.85
De	2.51 a	3.50		0.75	0.80	0.85	0.90
De	3.51 a	4.50		0.80	0.85	0.90	0.95
De	4.51 a	5.50		0.85	0.90	0.95	1.00
Más	de		5.50	0.90	0.95	1.00	1.10

Para calcular la tasa de crecimiento intercensal de la población, se aplica la siguiente fórmula:

$$T = \{(P_n / P_o)\} - 1) \times 100$$

Donde:

T = Tasa de crecimiento intercensal.

P_n = Población urbana último Censo Nacional Actualizado (INEI) mediante proyección a la fecha en que se formula el arancelamiento urbano.

P_o = Población urbana del censo anterior correspondiente al centro poblado.

N = Tiempo en años transcurridos entre censos.

Cuando las poblaciones urbanas en los censos consecutivos no están referidas al mismo ámbito por haberse modificado los límites jurisdiccionales ó por cualquier otra causa; se utilizará un procedimiento correctivo debidamente justificado. De no ser posible la comparación, podrá hacerse tomando la del distrito en el que está involucrada la localidad en estudio.

Artículo 33º

El factor "V" representa las características de la vía de acceso, que da servicio al Centro Poblado Menor en estudio, y se aplica de acuerdo al Cuadro Nº 21

CARACTERÍSTICAS DE LA VIA DE ACCESO "V"
CUADRO Nº 21

VÍA TERRESTRE	
ANCHO DE VÍA	FACTOR "V"
Menor a 6.00 m.	0.80
6.10 m. - 10.00 m.	0.90
Mayor a 10.10 m.	1.00

VÍA FLUVIAL	
CALADO DE EMBARCACIONES (ríos)	FACTOR "V"
Menores a 2.5 pies	0.60
2.5 pies - 4.0 pies (Napo, Putumayo)	0.70
4.1 pies - 7.0 pies (Marañón, Huallaga)	0.80
7.1 pies - 15.0 pies (Ucayali)	0.85
Mayor de 15 pies (Amazonas)	0.90

Los criterios para la elaboración del cuadro "Características de vía de acceso" para vías fluviales, fueron obtenidos del informe "Transporte fluvial y vías navegables en el Perú" elaborado por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones.

Artículo 34º

El factor "D" se obtiene en relación a la distancia recorrida por vía terrestre y/o fluvial, desde el Centro Poblado Menor en estudio, a la capital de su departamento u otro departamento que tenga mayor influencia y que esté más próximo. Para su aplicación se emplea el Cuadro N° 22

FACTOR DE DISTANCIA "D" CUADRO N° 22

Distancia de la localidad a la capital de su departamento (*)	FACTOR "D"
Menor a 20 Km	1.00
21 Km - 30 Km	0.90
31 Km - 50 Km	0.80
51 Km - 80 Km	0.70
81 Km - 120 Km	0.60
121 Km - 150 Km	0.50
Mayor a 151 Km	0.40

(*) Es posible considerar la distancia a la capital de otro departamento que tenga mayor influencia.

Artículo 35º

El factor "VC" vía de comunicación se refiere al tratamiento de ésta y a la distancia del Centro Poblado Menor; se aplica de acuerdo al cuadro N° 23

**VÍA DE COMUNICACIÓN “VC”
CUADRO Nº 23**

Distancia a la carretera o río (Km)	FACTOR “VC”						
	Terrestre			Fluvial			
	Pav	Afir	Trr	A	U	MH	NP
Hasta 0.5	1.00	0.90	0.70	0.90	0.70	0.60	0.50
De 0.5 a 1.0	0.95	0.85	0.65	0.85	0.65	0.55	0.45
De 1.1 a 2.0	0.90	0.80	0.60	0.80	0.60	0.50	0.40
De 2.1 a 3.0	0.85	0.75	0.55	0.75	0.55	0.45	0.35
De 3.1 a 10.0	0.80	0.70	0.50	0.70	0.50	0.40	0.30
De 10.1 a 20.0	0.60	0.50	0.40	0.50	0.40	0.30	0.20
Más de 20.1	0.40	0.30	0.20	0.30	0.20	0.15	0.10

Vía terrestre:

- Pav. : calzada con pavimento de concreto o asfáltico.
 Afir. : calzada con afirmado compactado.
 Trr. : calzada de terreno natural nivelado.

Vía fluvial:

- A : embarcaciones mayores a 15 pies de calado (río Amazonas)
 U : embarcaciones de 7.1 a 15 pies de calado (río Ucayali)
 MH : embarcaciones de 4.1 a 7.0 pies de calado (ríos Marañón y Huallaga)
 NP : embarcaciones hasta 4.0 pies de calado (ríos Napo y Putumayo)

En caso que sea factible utilizar más de uno de los factores del cuadro precedente, se adoptará el que resulte más elevado.

Artículo 36º

El factor “CAU” Contaminación ambiental urbana se aplicará en función a la presencia de emanaciones gaseosas, polvo por actividad industrial, polvo ocasionado por vientos, y/o ruidos, que pudieran atentar contra la salud y el medio ambiente, aplicando el Cuadro Nº 24.

CONTAMINACIÓN AMBIENTAL URBANA "CAU"
CUADRO Nº 24

NIVELES	FACTOR "CAU"		
No Existe	1.00		
Existe	ALTO	MEDIO	BAJO
Emanaciones por actividades productivas.	0.45	0.50	0.55
Presencia de polvos originados por vientos	0.60	0.65	0.70
Olores esporádicos	0.80	0.85	0.95

Artículo 37º

El factor "OF" se aplicarán en el Centro Poblado Menor en estudio, teniendo en cuenta las características propias que influyen en el valor del terreno, utilizando el Cuadro Nº 25.

OTROS FACTORES "OF"
CUADRO Nº 25

Características positivas	Factor "OF"
Zonas de interés turístico	1.10
Zonas con características especiales de entorno.	1.05
Características negativas	
Zonas en proceso de habilitación urbana: Zonas deprimidas, tugurizadas, urbano marginales o comercio informal	0.80
Suelos no adecuados para la edificación: Arenosos, arcillosos, rocosos, de relleno sanitario, napa freática superficial	0.80
Zonas en peligro de inundaciones, deslizamientos, erosión fluvial, pluvial o marítima.	0.80
Pendientes de terreno mayores a 15%.	0.80

TITULO V

DETERMINACIÓN DE LOS VALORES OFICIALES DE TERRENOS UBICADOS EN ZONAS CAMPESTRES O DE PLAYAS.

Artículo 38º

La presente Norma establece el procedimiento que se aplicará para la determinación de los valores oficiales de terrenos ubicados en zonas campestres o de playas y para predios de uso exclusivo en condominio o clubes.

Artículo 39º

Los Valores Oficiales se expresan en Nuevos Soles por metro cuadrado.

TITULO VI

PROCEDIMIENTO PARA CALCULAR LOS VALORES OFICIALES DE TERRENOS URBANOS UBICADOS EN ZONAS CAMPESTRES O DE PLAYA

Artículo 40º

Para determinar los valores oficiales de terrenos urbanos ubicados en zonas campestres, de playas y para predios de uso exclusivo en condominios o clubes de una determinada ciudad, se debe aplicar el siguiente procedimiento:

- A. Recopilar la documentación e información técnica sobre terrenos y habilitaciones residenciales, riberas y laderas.
- B. Efectuar la inspección ocular sobre: la zona campestre, de playa, condominio o clubes; características del entorno, edificaciones y estado de conservación a nivel de vías.
- C. Tomando como base la expresión polinómica propuesta, la documentación y la información de campo determinar los factores de influencia para el sector homogéneo en evaluación.
- D. Cálculo y determinación de los valores oficiales.

Artículo 41º

Debe recopilarse la información técnica siguiente:

- Plano básico de valores oficiales de terrenos de la zona campestre, de playa, condominios o clubes.
- Plano zonificación general actualizado.
- Plano catastral
- Plano topográfico
- Planos de componentes de la habilitación.
- Planos de obras de saneamiento
- Planos de obras de energía y comunicaciones.
- Valor de terreno habilitado (VTH)
- Muestras fotográficas

**FÓRMULA PARA DETERMINAR LOS VALORES OFICIALES DE TERRENOS
UBICADOS EN ZONAS CAMPESTRES, DE PLAYA, CONDOMINIOS O
CLUBES**

- Voup = $VTH \times K \times M \times Z \times U \times V \times T \times CE \times ESE \times OF$
- VTH = Valor del terreno habilitado por m² para uso residencial.
- K = Es la suma de los puntajes correspondientes a las obras de habilitación urbana.
- ESE = Factor correspondiente a estrato socio-económico.
- Z = Factor correspondiente a zonificación.
- T = Factor correspondiente a topografía y naturaleza del terreno
- CE = Factor correspondiente a corrección ecológica.
- OF = Factor correspondiente a características propias de la zona
- M = Corresponde a los materiales de construcción predominantes en las edificaciones de la vía o zona en estudio.
- U = Factor de ubicación.
- V = Vías que sirven a la zona en que se ubica el área.

NOTA.- En caso de clubes campestres el factor de ubicación (U) será 1.00

Artículo 42º

El Valor del Terreno Habilitado (VTH), es el valor por metro cuadrado actualizado de área útil vendible, que corresponde a una habilitación urbana residencial, calzada local con carpeta asfáltica y ancho de vía promedio de 14 m., aceras o veredas de concreto simple de 1.80 ml. y con redes de distribución de agua para consumo humano, red de aguas residuales, red de distribución de energía eléctrica y redes de alumbrado público, con sus respectivas conexiones domiciliarias, correspondiente a la zona de costa.

Artículo 43º

El factor K se refiere a un conjunto de puntajes que corresponden a las obras de saneamiento, obras de suministro de energía y comunicaciones así como de las conexiones, que se desarrollan en la vía o calzada a cuyos terrenos se desea determinar el valor oficial. El factor K se obtendrá sumando los puntos de las partidas del Cuadro N° 26 teniendo en cuenta su cobertura y eficiencia de los servicios u obras.

CUADRO Nº 26
OBRAS DE INFRAESTRUCTURA
(Factor "K")

PARTIDAS	CARACTERÍSTICAS DE LAS OBRAS	PUNTAJE**
Estudios	Para habilitaciones planificadas	0.02*
Trazo	Trazo definido de vía	0.02*
Calzada	Tierra nivelada con trazo definido, con rasante construida en terreno natural, con un ancho de vía : Menor de 6.00 m	0.03
	De 6.00 m a 10.00 m.	0.04
	Mayor de 10.00 m	0.05
	Afirmado compactado, con un ancho de vía: Menor de 6.00 m	0.07
	De 6.00 m a 10.00 m.	0.08
	Mayor de 10.00 m	0.09
	Suelo estabilizado con cemento o asfalto, o tratamiento superficial de asfalto, con ancho de vía : Menor de 6.00 m	0.10
	De 6.00 m a 10.00 m.	0.11
	Mayor de 10.00 m	0.12
	Empedrado, con un ancho de vía : Menor de 6.00 m	0.09
	De 6.00 m a 10.00 m.	0.10
	De 10.00 m a 18.00 m.	0.11
	Mayor de 18.00 m, o Avenidas de doble vía.	0.13
	Carpeta asfáltica, con un ancho de vía: Menor de 6.00 m	0.16
	De 6.00 m a 10.00 m.	0.18
	De 10.00 m a 18.00 m.	0.27*
	Mayor de 18.00 m, o Avenidas de doble vía.	0.28
	Adoquinado de piedra , con un ancho de vía: Menor de 6.00 m	0.24
	De 6.00 m a 10.00 m.	0.26
	De 10.00 m a 18.00 m.	0.28
	Mayor de 18.00 m, o Avenidas de doble vía.	0.32
Adoquinado de concreto de forma rectangular, hexagonal u otro, con un ancho de vía: Menor de 6.00 m	0.30	
De 6.00 m a 10.00 m.	0.34	
De 10.00 m a 18.00 m.	0.38	
Mayor de 18.00 m, o Avenidas de doble vía.	0.43	
Losa de concreto, con un ancho de vía: Menor de 6.00 m	0.28	
De 6.00 m a 10.00 m.	0.30	
De 10.00 m a 18.00 m.	0.32	
Mayor de 18.00 m, o Avenidas de doble vía.	0.36	

PARTIDAS	CARACTERÍSTICAS DE LAS OBRAS	PUNTAJE**
Veredas de ancho menor de 1.80 m	De adoquines de concreto de forma rectangular, hexagonal, u otro.	0.09
	De concreto simple	0.08
	De asfalto con sardinel de concreto	0.07
	De empedrado	0.03
	De suelo estabilizado	0.02
Veredas de ancho entre 1.80 m y 2.40 m	De adoquines de concreto de forma rectangular, hexagonal, u otro.	0.12
	De concreto simple	0.11*
	De asfalto con sardinel de concreto	0.09
	De empedrado	0.05
	De suelo estabilizado	0.04
Veredas de ancho entre 2.40 m y 3.00 m	De adoquines de concreto de forma rectangular, hexagonal u otro.	0.14
	De concreto simple	0.13
	De asfalto con sardinel de concreto	0.11
	De empedrado	0.08
	De suelo estabilizado	0.07
Veredas de ancho mayor de 3.00 m	De adoquines de concreto de forma rectangular, hexagonal u otro.	0.15
	De concreto simple	0.14
	De asfalto con sardinel de concreto	0.13
	De empedrado	0.10
	De suelo estabilizado	0.09
Canalización de agua para regadío	Con canales sin revestir	0.02
	Con canales revestidos con concreto:	
	- Agua de captación	0.07
	- Agua de pozo	0.08
Red de distribución de agua para consumo humano	Para piletas públicas	0.06
	Para conexiones domiciliarias	0.14*
Redes de agua residuales	Tanques sépticos	0.08
	Para conexiones domiciliarias	0.15*
Redes de drenaje pluvial urbano	Por gravedad	0.07
	Por Bombeo	0.08
Redes de distribución de energía eléctrica	Con cables aéreos sin postes	0.07
	Con postes de madera sin tratamiento y con cables aéreos	0.10
	Con postes de concreto, fierro o madera tratada:	
	Con cables subterráneos y pastorales	0.17*
	Con cables subterráneos	0.16
	Con cables aéreos y pastorales	0.15
	Con cables aéreos	0.12
Redes de distribución de gas	Para conexiones domiciliarias	0.03

PARTIDAS	CARACTERÍSTICAS DE LAS OBRAS	PUNTAJE**
Redes de comunicaciones	Teléfono - Internet: Red subterránea	0.03
	Red aérea y postes	0.02
	Red inalámbrica	0.01
	TV. Cable : Red subterránea	0.03
	Red aérea y postes	0.02
	Inalámbrica	0.01
Conexiones domiciliarias	Agua	0.04*
	Alcantarillado	0.05*
	Energía Eléctrica: Cables aéreos	0.02
	Cables subterráneos	0.03*
	Gas	0.01

(*) Puntajes de obras de saneamiento y otros que sumados alcanzan la unidad y corresponden al estudio de un tipo de habilitación urbana.

(**) Los Puntajes asignados serán aplicados en el caso de comprobarse un funcionamiento eficiente.

Grado de Consolidación: cuando los lotes de terreno no se encuentren ocupados en su totalidad, se aplicará el cuadro N° 27, siguiente:

**GRADO DE CONSOLIDACIÓN
CUADRO N° 27**

Consolidación	Coficiente
Al 100%	1.00
Al 75%	0.75
Al 50%	0.50
Al 25%	0.25

a) Calzadas y Veredas:

Si las calzadas y/o veredas de la cuadra en estudio, estuviesen incompletas y/o deterioradas, los puntajes respectivos de las partidas indicadas en el Artículo anterior se afectarán por un coeficiente que resulte de restar a la unidad (1) el porcentaje de calzadas o veredas no cubiertas y/o deterioradas; si se presentan ambas deficiencias se acumularán en forma porcentual, se deducirán de la unidad y el resultado será el coeficiente.

b) Redes públicas de agua potable:

Los coeficientes del cuadro N° 28 se aplicarán como factor; en caso que las deficiencias sean simultáneas (falta de tratamiento de potabilización) se tomarán el producto de ambos coeficientes.

**DEFICIENCIAS EN LAS REDES DE AGUA POTABLE
CUADRO N° 28**

DEFICIENCIAS	COEFICIENTES
a. Redes con diseño no adecuado (dotación de agua a través de cisternas y tuberías a la vista)	0.75 – 0.50
b. Falta de tratamiento de potabilización	0.70 – 0.50

c) Red de energía eléctrica

Los coeficientes del cuadro N° 29 se aplicarán como factor; en caso que las deficiencias sean simultáneas (mala iluminación), se toma el producto de dichos coeficientes.

**DEFICIENCIAS EN LAS REDES ELÉCTRICAS
CUADRO N° 29**

DEFICIENCIAS	COEFICIENTES
Falta de red de alumbrado publico o red de servicio particular.	0.80
Mala iluminación por bajo voltaje o continuas interrupciones del servicio.	0.85
Funcionamiento limitado hasta 6 horas al día	0.90
Funcionamiento limitado hasta 12 horas al día	0.95
Funcionamiento limitado hasta 18 horas al día	1.00

c) Red pública de alcantarillado

Los coeficientes del cuadro N° 30, se aplicará como factor; en caso que se presenten deficiencias tales como el diseño de la red.

**DEFICIENCIAS EN LAS REDES DE ALCANTARILLADO
CUADRO N° 30**

DEFICIENCIAS	COEFICIENTES
Redes con diseño no adecuado (Evacuación a través de pozos de percolación, tuberías de desagüe a la vista.)	0.75 – 0.50

d) Conexiones domiciliarias de agua, alcantarillado y electricidad:

Se reducirán los puntajes correspondientes en proporción a los lotes sin conexión a la red pública, en la cuadra que se estudia.

Artículo 44°

El factor Zonificación “Z”, se aplicará de acuerdo al Cuadro N° 31 en caso de Zonificación Residencial (Zr), teniendo en cuenta la consolidación por altura de las edificaciones existentes; según los siguientes criterios:

- El coeficiente máximo de Zonificación Residencial de alta densidad es igual a 1.90
- La aplicación de cada uno de los cuadros referidos, es directa, en función a la zonificación.

En el cuadro de Zonificación Residencial, se considera el promedio de alturas de edificaciones de la cuadra en estudio.

CUADRO N° 31
COEFICIENTES DEL FACTORES DE ZONIFICACIÓN
RESIDENCIAL “Zr” POR ZONAS RESIDENCIALES – CONSOLIDACIÓN Y ALTURA
DE EDIFICACIÓN

ZONAS RESIDENCIALES	NUMERO DE PISOS PROMEDIO EN LA CUADRA							
	COEFICIENTE POR ALTURA DE EDIFICACION *							
	1	3	5	7	9	11	13	13
**	2	4	6	8	10	12	14+	
RDB (R1) 75% -100%	0.65 0.70	0.75						
RDB (R2) RDM (R3) 75% -100%	0.75 0.80	0.85 0.90						
RDM (I1R-R4) 50% - 75% -100%	0.85 0.90	0.95 1.00	1.05					
RDA (R5) 50% - 75% -100%	0.95 1.00	1.05 1.10	1.15					
RDA (R6) 50% - 75% -100%	1.05 1.10	1.15 1.20	1.25 1.30	1.35 1.40				
RDA (R8) 50% - 75% -100%	1.25 1.30	1.35 1.40	1.45 1.50	1.55 1.60	1.65 1.70	1.75 1.80	1.85 1.90	

* Ciudades con población menor a 15000 habitantes y/o sin planos de zonificación, los coeficientes tienen un ajuste de 0.20.

** Los coeficientes se ajustaran de acuerdo al porcentaje de consolidación.

Artículo 45°

La definición de los otros factores que intervienen en la fórmula para determinar los valores de terrenos de playas es como sigue:

a) Factor “M”.-

El factor “M” se refiere a los materiales de construcción de apreciación exterior y predominantes en las edificaciones existentes en la vía – cuadra en estudio; teniendo en cuenta los rangos topes de 50, 75 y 100 % de lotes con edificación.

Los coeficientes del factor “M” se presentan en el Cuadro N° 32

CUADRO Nº 32

CATEGORÍA	MATERIALES PREDOMINANTES	% DE LOTES CONSTRUIDOS		
		HASTA 50%	HASTA 75%	HASTA 100%
A	<p>Muros y Columnas Caña con enlucido de barro, madera rústica , piedra pircada, con mezcla de barro, tapiales sin revestir o similar</p> <p>Techos Esteras con torta de barro, calaminas metálicas, tejas rústicas o similar</p> <p>Puertas y Ventanas: Madera rústica</p>	0.18	0.24 a 0.26	0.32 a 0.35
B	<p>Muros y Columnas Madera tratada selecta con base de concreto, con muros de madera contraplacada, caña de guayaquil, pona o pintoc , adobe, adobón, quincha, enlucidos o similar</p> <p>Techos Viguería de madera tratada o similar, calamina asbesto-cemento, tejas de arcilla o similar.</p> <p>Puertas y Ventanas: Madera y/o fierro</p>	0.20 a 0.26	0.30 a 0.38	0.40 a 0.51
C	<p>Muros y Columnas Muros de ladrillo sin columnas de amarre (construcciones antiguas) o similar</p> <p>Techos Aligerado horizontal de concreto armado, viguería de madera tratada, calamina, asbesto - cemento (Eternit) o similar con cobertura, tejas de arcilla o pastelero</p> <p>Puertas y Ventanas Madera y/o fierro , vidrio incoloro</p>	0.31 a 0.38	0.46 a 0.56	0.61 a 0.75
D	<p>Muros y Columnas Vigas y columnas de concreto armado, ladrillo tarrajado y pintura, ladrillo sílico calcáreo solaqueado o similar</p> <p>Techos Aligerado horizontal de concreto armado, viguería de madera fina con cobertura de tejas de arcilla, calamina asbesto-cemento (Eternit) o similar</p> <p>Puertas y Ventanas Madera y/o fierro , vidrio incoloro</p>	0.38 a 0.45	0.57 a 0.67	0.76 a 0.90
E	<p>Muros y Columnas Vigas y columnas de concreto armado, ladrillo tarrajado y/o enchape tipo caravista, madera, cerámica o similar.</p> <p>Techos: Aligerado de concreto armado, viguería metálica, calamina metálica o asbesto -cemento (Eternit), o similar</p> <p>Puertas y Ventanas: Madera cedro o similar y/o aluminio, vidrio incoloro.</p>	0.50 a 0.54	0.76 a 0.80	1.01 a 1.07

CATEGORÍA	MATERIALES PREDOMINANTES	HASTA 50%	HASTA 75%	HASTA 100%
F	Muros y Columnas Placas de concreto electro soldadas o similar y albañilería armada, vigas y columnas de concreto armado, ladrillo tarrajado y/o enchapes tipo caravista, material Vitrificado o similar. Techos : Aligerado de concreto armado Puertas y Ventanas Madera fina y/o aluminio, ventanas con reja de seguridad, vidrio templado incoloro.	0.61 a 0.64	0.91 a 0.96	1.22 a 1.28
G	Muros y Columnas Aporticado de concreto armado (luces hasta 6 metros) ladrillo tarrajado y/o enchapes tipo caravista, concreto expuesto, vinílico texturado o similar. Techos : Abovedado de concreto armado Puertas y Ventanas : Madera fina y/o aluminio, cristales polarizados gris o bronce	0.74 a 0.77	1.10 a 1.15	1.47 a 1.54
H	Muros y Columnas Aporticado especial de concreto armado, vigas post o pre -tensadas (luces mayores a 6 metros),ladrillo tarrajado y/o enchape en mármol, metálico o similar Techos : Losa o aligerado de concreto armado con luces mayores de 6.00 m. y sobre carga mayor de 300 Kg./m2. Puertas y Ventanas Madera fina y/o aluminio pesado, cristales templados laminados curvos.	0.98 a 1.01	1.46 a 1.51	1.95 a 2.02

Cuando no existan edificaciones en la vía – cuadra, para determinar el factor “M” se tiene en cuenta los materiales de construcción de apreciación externa que corresponden a las edificaciones próximas a la vía – cuadra en estudio y considerando el rango hasta 50% de lotes construidos. Las categorías corresponden a la cualificación de los materiales de construcción seleccionando los relevantes para la vía – cuadra en estudio. El estado de conservación de los materiales de construcción exteriores será calificado como: muy bueno, bueno, regular, malo o muy malo, de conformidad con la evaluación derivada de los sistemas y materiales empleados en la construcción, partidas tales como: cimentación, elementos estructurales, muros y columnas techos y coberturas.

Los estados de conservación enunciados se definen de la siguiente forma:

Muy Bueno.- Las edificaciones que reciben mantenimiento permanente y que no presentan deterioro alguno.

Bueno.- Las edificaciones que reciben mantenimiento permanente y sólo tienen ligeros deterioros en los acabados debido al uso normal.

Regular.-Las edificaciones que reciben mantenimiento esporádico cuya estructura no tiene deterioro y si lo tienen no la compromete y es subsanable, o que los acabados e instalaciones tienen deterioros visibles debido al uso normal.

Malo.- Las edificaciones que no reciben mantenimiento regular, cuya estructura acusa deterioros que la comprometen aunque sin peligro de desplome y que los acabados e instalaciones tienen visibles desperfectos.

Muy Malo.- Las edificaciones en que las estructuras presentan un deterioro tal que hace presumir su colapso y que su único valor es el de los materiales recuperables.

El estado de conservación de los materiales de construcción exteriores de las edificaciones tiene la asignación de coeficientes que se muestran en el Cuadro N° 33.

CUADRO N° 33

ESTADO DE CONSERVACIÓN	COEFICIENTE
Muy Bueno	Hasta 1.00
Bueno	Hasta 0.92
Regular	Hasta 0.80
Malo	Hasta 0.40
Muy Malo	Hasta 0.10

b) Factor “U”.-

El Factor de Ubicación se aplicará en función a la distancia con respecto a la ubicación de los terrenos frente al mar, aplicar el Cuadro N° 34.

CUADRO N° 34
FACTOR “U”
DISTANCIA DE LOS TERRENOS FRENTE AL MAR

DISTANCIA DE LOS TERRENOS FRENTE AL MAR	FACTOR U
Hasta 250 m	1.20
De 251 a 500.00 m	1.15
Mas de 500 m	1.10

Nota.- No se aplica en el caso de clubes o zonas campestres no ribereñas, en este caso el valor de U es 1.00.

c) Factor “V”.-

El Factor V se aplicará en función a las Vías que sirven a la zona en que se ubica el área.

CUADRO N° 35
FACTOR “V”

CLASE DE VÍA	DISTANCIA HASTA 500 ML
Duales: Tiene calzadas separadas, para dos o más carriles de tránsito, cada una diseñada para velocidades mayores a 80 km/h y pavimentadas con asfalto o concreto.	1.15
Primera clase: Tiene un ancho mínimo de 8.40m con pavimento de asfalto, diseñada para velocidades mayores a 80 km/h, forman parte del sistema nacional y su pendiente máxima es de 6%	1.10
Segunda clase: Tiene un ancho entre 3.50 m y 8.00 m son afirmadas y su diseño es para velocidades entre 60 – 80 km/h, forman parte del sistema departamental y su pendiente máxima es de 8%.	1.05

CLASE DE VÍA	DISTANCIA HASTA 500 ML
Tercera clase: Ancho promedio entre 3.5 m y 5.0 m, son afirmadas, forman parte del sistema vecinal y su pendiente máxima es del 10 %.	1.00
Trochas carrozables: Sin afirmado, ancho promedio 3.00 m que permiten el tránsito esporádico de vehículos.	0.95
Sin carretera	0.90

d) Factor "T".-

El Factor topografía y naturaleza del terreno (T), considera las características de topografía y naturaleza del terreno que los hacen en buena cuenta diferentes a los terrenos urbanos.

Los coeficientes relacionados a la topografía y naturaleza del terreno se presentan en el Cuadro N° 36.

**CUADRO N° 36
COEFICIENTE POR TOPOGRAFÍA Y NATURALEZA DEL TERRENO.**

CARACTERÍSTICAS*	COEFICIENTE
A). Topografía del terreno	
Pendiente menor de 5%	1.00
De 5 a 10 %	0.90
De 11 a 20 %	0.80
De 21 a 30 %	0.70
De más de 30 %	0.60
B). Naturaleza del terreno	
Arenoso o arcilloso	0.70
Con afloramiento rocoso	0.65
Con napa freática superficial	0.60

* De presentarse las dos características señaladas se aplicará como coeficiente el producto de los coeficientes parciales.

e) Factor "CE".-

El factor de corrección ecológica (CE) tendrá en consideración las siguientes variables en cada uno de los factores.

- Clima: Horas de asoleamiento, características climatológicas de la zona, vientos dominantes, etc.
- Paisaje: Flora y fauna existente en el área y alrededores, ríos, lagos, bosques, etc. que determinen el entorno.
- Contaminación ambiental: Generación de humos, ruidos, desechos o emanaciones, que pudieran atentar contra la salud y el medio ambiente.

Los coeficientes del factor de corrección ecológica (CE) considerando variables y categorías se presente en el Cuadro N° 37.

CUADRO Nº 37
COEFICIENTES POR CORRECCIÓN ECOLÓGICA SEGÚN VARIABLE Y CATEGORÍA

FACTOR DE CORRECCIÓN ECOLÓGICA*	
VARIABLE CATEGORIA	PAISAJE
BUENO	1.04
REGULAR	1.00
MALO	0.96

CONTAMINACIÓN AMBIENTAL

ALTA	MEDIA	NO EXISTE
0.80	0.90	1.00

*Si se presentan en forma simultánea más de una de las variables el factor “E” se determinará multiplicando los coeficientes correspondientes de estas.

f) Factor “ESE”.-

El factor estrato socioeconómico (ESE) corresponde a la apreciación física en la zona objeto de estudio de la estratificación socioeconómica de la población: Niveles de ingreso familiar, estructura de consumo, etc. El Cuadro de coeficientes de este factor según niveles socioeconómicos se presenta en el Cuadro Nº 38.

CUADRO Nº 38
COEFICIENTES POR ESTRATO SOCIOECONÓMICO SEGÚN NIVEL

NIVELES	FACTOR	
	DESDE	HASTA
ALTO	1.20	1.40
MEDIO ALTO	1.05	1.20
MEDIO	0.85	1.00
MEDIO BAJO	0.65	0.80
BAJO	0.40	0.60

* En base a la información del INEI e inspección ocular.

g) Factor “OF”.-

El Factor Otros Factores (OF) se aplicarán al estudio teniendo en cuenta las características particulares que existen en el entorno del inmueble. Los coeficientes para este valor se presentan en el Cuadro Nº 39

CUADRO N° 39
COEFICIENTES POR OTROS FACTORES

FACTORES	COEFICIENTES
Zonas de interés turístico: Parques Nacionales, Reservas Nacionales, Santuarios Históricos, características especiales del entorno y otras características similares.	1.40 -1.21
Condominios exclusivos:	
• Zona campestre	1.15 – 1.10
• Zona de playa	1.20 – 1.15

Artículo 46°

Los Valores Oficiales Urbanos deben ser comparados entre valores de similares características o con playas o zonas ribereñas homogéneas, a efectos que guarden un valor similar.

Artículo 47°

El Perito al realizar la inspección en la zona en estudio, verificará su concordancia con los planos de zonificación vigentes y de no encontrarlos conforme, o de no existir estos, asignarán a su criterio la zonificación que corresponda, con la sustentación respectiva.

Asimismo, en relación con otros valores no contemplados en los artículos precedentes, el Perito asumirá lo que corresponda, con la justificación respectiva.