

MINISTERIO DE EDUCACIÓN
VICEMINISTERIO DE GESTIÓN INSTITUCIONAL
OFICINA DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA

**NORMAS TÉCNICAS PARA EL DISEÑO DE
LOCALES ESCOLARES DE EDUCACIÓN
BÁSICA REGULAR
NIVEL INICIAL**

ACTUALIZADAS Y COMPLEMENTADAS

Versión Final
(Documento de trabajo)

LIMA - PERU
AGOSTO 2006

ING. JOSÉ ANTONIO CHANG ESCOBAR

Ministro de Educación

PROF. VICTOR RAÚL DÍAZ CHAVEZ

Viceministro de Gestión Institucional

ING. ELÍAS JOEL RUÍZ CHAVEZ

Jefe de la Oficina de Infraestructura Educativa OINFE

ELABORACIÓN DIAGRAMACIÓN Y DISEÑO

Convenio Específico de Cooperación Interinstitucional

Ministerio de Educación – Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Artes

Universidad Nacional de Ingeniería- R M N° 0659-2005-ED

Equipo de Estudios Normas y Diseños de la OINFE

Arq. José Miguel Núñez Idiáquez : Coordinador

Arq. Vilma Iliana Verástegui Ledesma

Arq. Gisella Patricia Burga Alarcón

Ing. Enrique Lucio Cerrón Vélchez

Equipo de la Facultad de Arquitectura Urbanismo y Artes de la UNI

Arq. José Antonio Benllochpiquer Castro, Coordinador

Msc. Arq. Percy Acuña Vigil, Coordinador

Dra. Arq. Viviana Shigyo Kobayashi

MSC Arq. Enrique Guzmán García

Arq. Isabel Quicaño Llaullipoma

Arq. Manuel Félix Villena Mávila

Ing. Juan Antonio Blanco Blasco

Ing. Juan Díaz Luy

Ing. Jorge Luis Olivares Vega

PRESENTACIÓN

El presente documento ha sido elaborado con la finalidad de proporcionar los criterios normativos para el diseño de los locales escolares y espacios educativos de los niveles de Educación Inicial, Primaria, Secundaria y Especial que satisfagan requerimientos pedagógicos actualizados, acordes con los avances tecnológicos, para contribuir al mejoramiento de la calidad educativa.

El documento ha tenido como base la revisión, actualización y complementación de las Normas para el Diseño de Centros Educativos elaboradas por el INIED en 1987 en base al Reglamento Nacional de Edificaciones, así como publicaciones especializadas nacionales e internacionales, estadísticas educativas, la Nueva Ley General de Educación N° 28044 y leyes relacionadas a la infraestructura del sector público, como son las directivas aprobadas al respecto.

Se han incorporado por tal motivo todos los criterios que deben tenerse en cuenta para el normal funcionamiento de los ambientes especializados y aulas comunes, de modo que puedan estar preparadas para el uso de equipamiento informático, con las normas de seguridad y de inclusividad que exige una enseñanza moderna en el marco de los planteamientos pedagógicos actuales para cada uno de los niveles y modalidades educativos adecuados a la realidad geográfica, urbana, rural y peri urbana.

INTRODUCCIÓN

La Oficina de Infraestructura Educativa OINFE del Ministerio de Educación dependiente del Viceministerio de Gestión Institucional, es la encargada del planeamiento, diseño, y normatividad; así como del mantenimiento de los locales escolares del sector educación, a nivel nacional. Por ello encargó a su Equipo de Estudios, Normas y Diseños, en el marco de la Nueva Ley General de Educación N° 28044, la actualización y complementación de las normas técnicas para el diseño de locales escolares de Educación Básica Regular en las que están comprendidos los niveles de:

Educación Inicial

Educación Primaria

Educación Secundaria

Y también los locales de Educación Básica Especial;

cuyas instituciones educativas se encuentran ubicadas en las regiones de Costa, Sierra y Selva; teniendo en cada caso los ámbitos urbano, peri-urbano y rural con características de diseño adecuadas para cada una de ellos.

INDICE

PRESENTACIÓN	3
INTRODUCCIÓN	4
INDICE	5
NIVEL INICIAL	7
1. CRITERIOS DE PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA	8
1.1. OBJETIVOS DEL NIVEL INICIAL	9
1.2. DESCRIPCIÓN DEL NIVEL DE EDUCACIÓN INICIAL	9
1.2.1. ATENCIÓN ESCOLARIZADA.	9
1.2.2. ATENCIÓN NO ESCOLARIZADA	10
1.3. PLAN DE ESTUDIOS	11
1.3.1. DISEÑO CURRICULAR NACIONAL (DCN) – ESTRUCTURA Y PLAN DE ESTUDIOS DE LA EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR EN EL NIVEL INICIAL	11
1.3.2. PRINCIPIOS PEDAGÓGICOS.	11
1.3.3. NÚMERO DE ALUMNOS POR GRUPO.	12
1.4. ASIGNACIÓN DE ESPACIOS	13
1.4.1. GENERALIDADES:	13
1.4.2. AMBIENTES DE CUNA.	13
1.4.3. AMBIENTES DE JARDÍN.	16
1.5. TIPOLOGÍAS DE LOCALES EDUCATIVOS PARA EDUCACIÓN INICIAL	19
1.5.1. EDUCACIÓN INICIAL ESCOLARIZADA.	19
1.5.1.1. TIPOLOGÍAS DE CUNAS RURALES Y URBANAS/ PERIURBANAS	19
1.5.1.2. TIPOLOGÍAS DE JARDINES RURALES Y URBANOS/ PERIURBANOS	19
1.5.1.3. TIPOLOGÍAS DE CUNAS-JARDINES RURALES Y URBANOS/ PERIURBANOS	20
1.5.2. TIPOS DE INSTALACIONES PARA LA EDUCACIÓN INICIAL NO ESCOLARIZADA.	20
1.5.3. PROTOTIPOS DE LOCALES EDUCATIVOS PARA EL NIVEL INICIAL.	21
1.5.4.1. PROTOTIPOS DE CUNAS (CICLO I) ÁMBITO PERIURBANO Y URBANO	22
1.5.4.2. PROTOTIPOS DE CUNAS (CICLO I) ÁMBITO RURAL	23
1.5.4.3. PROTOTIPOS DE JARDINES (CICLO II) ÁMBITO PERIURBANO Y URBANO	24
1.5.4.4. PROTOTIPOS DE JARDINES (CICLO II) - ÁMBITO RURAL.	25
1.6. CUANTIFICACIÓN DE AMBIENTES EDUCATIVOS	26
1.7. PROGRAMACION ARQUITECTÓNICA	27
2. CRITERIOS PARA EL DISEÑO DE LOS ESPACIOS EDUCATIVOS	30
2.1. CRITERIOS GENERALES DE DISEÑO	30
2.1.2. ESTRATEGIAS DE DISEÑO	31
2.1.2.1. EL MANTENIMIENTO, CRITERIOS AL PROYECTAR	32
2.1.2.2. LAS INSTALACIONES	32
2.1.2.3. SUGERENCIAS Y RECOMENDACIONES GENERALES	33
2.2. ESQUEMA GENERAL DE ORGANIZACION FUNCIONAL Y ZONIFICACION	33
2.2.1. CONSIDERACIONES GENERALES	34
2.2.2. CONSIDERACIONES REFERENTES A LOS ESPACIOS EXTERIORES	35
2.2.3. CONSIDERACIONES REFERENTES A LOS ESPACIOS INTERIORES.	35
2.3. CRITERIOS DE DISEÑO PARA LOS AMBIENTES EDUCATIVOS DE NIVEL INICIAL	36
2.3.1. AULAS	38
2.3.1.1. AULA COMÚN	38
2.3.2. AMBIENTES DE SERVICIO	49
2.3.2.1. INGRESOS, CIRCULACIONES, PATIOS Y ÁREAS LIBRES	49

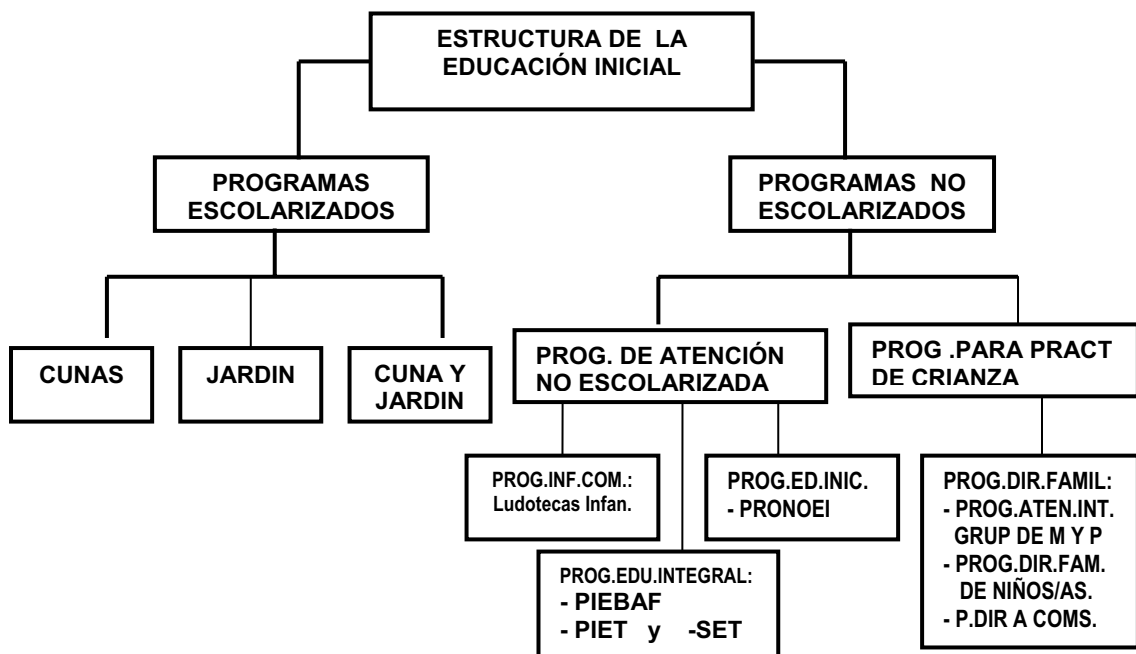
2.3.2.2. PATIOS Y ÁREAS LIBRES	49
2.3.2.3. ÁREAS DE RECREACIÓN Y ÁREAS DEPORTIVAS	52
2.4. CRITERIOS DE DISEÑO PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD	57
2.4.1. CRITERIOS BÁSICOS DE ACCESIBILIDAD URBANÍSTICA PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD	57
2.4.2. CRITERIOS BÁSICOS DE ACCESIBILIDAD ARQUITECTÓNICA PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD	58
2.4.3. ELIMINACIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS EN LOCALES EDUCATIVOS	59
2.5. EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO	60
2.5.1. TIPOLOGÍAS	60
2.6. CRITERIOS DE DISEÑO DE ESPACIOS EXTERIORES	64
2.6.1. CERCADO DEL TERRENO PARA LOCALES EDUCATIVOS	64
2.6.2. PAVIMENTOS EXTERIORES PEATONALES	64
2.6.3. ESTACIONAMIENTOS Y VEREDAS	64
2.6.4. VEGETACIÓN	65
2.6.5. CRITERIOS DE DISEÑO DE MOBILIARIO.	65
2.7. INTEGRACIÓN CON EL ENTORNO ARQUITECTÓNICO Y DEL TRANSPORTE.	66
2.7.1. ÁREAS MÍNIMAS DE LOS TERRENOS	66
2.7.2. DEFINICIONES BÁSICAS	66

NIVEL INICIAL

1. CRITERIOS DE PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA

Son los que fijan las necesidades de los espacios físicos así como la cuantificación de los mismos, concretados en un programa arquitectónico, en función de las necesidades educativas de la población. Estos criterios se han obtenido adecuando a la nueva estructura educativa y lineamientos curriculares, los requerimientos y necesidades técnicas de los espacios y su cuantificación, definiendo tipologías que especifican capacidad y tamaño de las edificaciones educativas.

La programación de edificaciones para el nivel inicial corresponde a los Programas Escolarizados y No Escolarizados. Los primeros requieren de locales expresamente diseñados para el uso educacional. Los segundos se rigen por orientaciones que permitan proveer las condiciones mínimas para que sea posible el cumplimiento de objetivos del nivel.



Criterios Pedagógicos del Nivel Inicial

- La Educación Inicial, es el primer nivel de la Educación Básica Regular (EBR). Atiende a niños menores de 6 años de edad, en forma escolarizada y no escolarizada, a través de diversos programas que funcionan con participación de las familias, agentes comunitarios y autoridades de los gobiernos locales.
- Por ser carácter específico, es decir, por dirigirse a los más pequeños y por tener un radio de acción muy inmediato, estos locales tienen cierta autosuficiencia, con relativa independencia del centro Base de Recursos Educativos (CEBRE).
- La educación Inicial escolarizada tiene las características siguientes:
 - Funciona en ambientes educativos especialmente organizados para el aprendizaje, destinados exclusivamente para la atención de niños.
 - Están directamente a cargo de profesores de Educación Inicial.
- Este promueve una cultura de crianza que optimice la función educadora de la familia y comunidad y articula su acción con la educación primaria.
- Los niños y niñas son personas completas con sus propias necesidades, expectativas, intereses y preferencias; están en un periodo de desarrollo intenso y nacen con una serie de habilidades que les permiten interactuar de manera competente con su entorno.

- f. La educación inicial permite que los niños y niñas:
 - Desarrollen sus capacidades y potencialidades.
 - Continúen aprendiendo durante toda la vida.
 - Participen integralmente en su desarrollo y en el de su comunidad.

1.1. OBJETIVOS DEL NIVEL INICIAL ¹

- a. Afirmar y enriquecer la identidad de los niños hasta los 5 años, en el marco de sus procesos de socialización, creando y propiciando oportunidades que contribuyan a su formación integral, al pleno desarrollo de sus potencialidades, al respeto de sus derechos y a su pleno desarrollo humano.
- b. Organizar el trabajo pedagógico considerando la diversidad de necesidades, características e intereses propios de la niñez, reconociendo el juego, la experimentación y el descubrimiento como principales fuentes de aprendizaje.
- c. Reconocer la diversidad cultural y su influencia en el desarrollo infantil, valorando críticamente su forma de socialización y de encaminar su desarrollo para enriquecerlos e integrarlos en los procesos educativos.
- d. Fortalecer el rol protagónico y la capacidad educativa de la familia y la comunidad, movilizando y comprometiendo su coparticipación en las acciones que favorecen el desarrollo y la educación de los niños hasta los 5 años, así como la protección de sus derechos y el mejoramiento de su calidad de vida.
- e. Desarrollar programas interdisciplinarios e intersectoriales con las familias y comunidades para mejorar sus prácticas de crianza, atender las necesidades educativas especiales y el desarrollo integral de los niños.
- f. Promover, a través de las instancias de gestión, la vinculación de los programas y estrategias de educación con adultos y educación comunitaria con los objetivos, programas y estrategias de educación inicial, a fin de que contribuyan a promover prácticas de crianza y entornos de vida saludables que propicien el desarrollo integral de los niños.
- g. Son objetivos específicos de las Instituciones Educativas de Cuna²:
 - Brindar atención temprana a la niñez menor de 3 años con el fin de contribuir a su desarrollo integral y satisfacer sus necesidades de cuidado y educación.
 - Acompañar a los padres de familia para que optimicen su función educadora y formadora de sus hijos menores de 3 años.
 - Sensibilizar a la comunidad, los gobiernos locales y otras instituciones públicas y privadas para que promuevan acciones a favor de los niños menores de tres años

1.2 DESCRIPCIÓN DEL NIVEL DE EDUCACIÓN INICIAL

1.2.1 ATENCIÓN ESCOLARIZADA. ³

En el nivel de educación inicial, esta forma se desarrolla en dos ciclos:

- a. **Cuna**, o ciclo 1; para niños 90 días a menores de 3 años.
Las Cunas son las Instituciones Educativas que constituyen el primer ciclo del nivel de Educación Inicial. Es un servicio de carácter integral (Educación, salud,

¹ Ministerio de Educación. Reglamento de la Educación Básica Regular. Perú – Lima. 2005.

² Ministerio de Educación. Dirección Nacional de Educación. Inicial y Primaria. Directiva de cunas. 2005

³ Ministerio de Educación. Reglamento de la Educación Básica Regular. Perú – Lima. 2005

alimentación y psicología) que atiende a los niños y niñas con la finalidad de brindarles las estimulaciones requeridas y con ello la posibilidad de desarrollarse en forma equilibrada y oportuna, respetando su nivel de madurez.

- b. **Jardín**, o ciclo 2; para niños de 3 a menos de 6 años.
Son las instituciones educativas que satisfacen los requerimientos del segundo ciclo y están destinados a ofrecer actividades técnico pedagógicas y servicios complementarios y compensatorios de salud y alimentación, orientados a favorecer el desarrollo bio-sicomotor, intelectual y socio-emocional del niño.
- c. **Cuna Jardín**, para niños de 90 días a menos de 6 años de edad,
Son las instituciones educativas que atienden a los dos ciclos, con administración unitaria.

1.2.2 ATENCIÓN NO ESCOLARIZADA ⁴

Estos programas de educación inicial constituyen una alternativa de apoyo estatal y en ellos se hace uso de infraestructura de otras instituciones como Parroquias, Comunidades, asociaciones de vecinos, etc. Se tienen:

- a. **Programas de atención no escolarizada**, mediante acciones integradas con los padres de familia y comunidad. En estos, el Estado ofrece promotoras que atienden a los niños y orientan o capacitan a los padres. Estos son:
 - a.1. **Programas Infantiles Comunitarios**, para niños menores de 6 años, en especial en situación de desventaja:
 - Ludotecas Infantiles, con ambientes cubiertos o no y juegos activos y pasivos.
 - a.2. **Programas de Educación Integral**, dirigidos a niños y niñas menores de 3 años:
 - **Programa Integral de Atención Temprana con Base en la Familia (PIETBAF)**, ambulatorio (en el hogar) y personalizado, capacita a padres.
 - **Programa Integral de Educación Temprana (PIET o Wawa Pukllana)**, para grupos de 8 a 10 niños menores de 2 años; en salas organizadas especialmente, con la presencia y capacitación de padres o tutores.
 - **Salas de Estimulación Temprana (SET)** para grupos de 6 ó 12 niños menores de 2 años; sin la presencia de padres o tutores.
 - a.3. **Programas de Educación Inicial**, para niños de 3 a menos de 6 años. En este caso se tienen:
 - **Programas No Escolarizados de Educación Inicial (PRONOEI)**, para zonas peri urbanas y rurales Una profesora coordinadora de la UGEL supervisa la labor de la(s) promotora(s) educativa(s) comunitaria(s).
- b. **Programas para Prácticas de Crianza**, que se desarrollan a través de:
 - b.1. **Programas dirigidos a niños y niñas menores de 3 años**. En este caso se tiene:
 - **Programa de Atención Integral para grupos de Madres y Padres de familia**, para capacitarlos en la atención de sus hijos menores de 3 años. Están a cargo de Profesoras Coordinadoras.

⁴ Ministerio de Educación. Directiva N° 207- DINEIP / 2005

Estos programas no escolarizados no requieren de infraestructura del Estado; las Promotoras visitan a padres y niños en locales comunitarios o en las viviendas.

1.3. PLAN DE ESTUDIOS ⁴

El **Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular** tiene una perspectiva humanista, holística y flexible; por lo cual toma en cuenta la centralidad de la persona, recoge la compleja realidad educativa, considera las tendencias pedagógicas actuales; así como los avances incesantes del conocimiento, la ciencia y la tecnología.

El énfasis en los procesos pedagógicos, requiere de la atención docente en todo aquello que interviene durante el proceso de enseñanza – aprendizaje, tanto en el aula como fuera de ella.

La jornada semanal de las Cunas es de 30 horas pedagógicas, debiendo cumplir en el año lectivo, como mínimo, 900 horas pedagógicas efectivas de trabajo directo con los niños, incluidas las actividades permanentes (alimentación e higiene). En dicha jornada semanal están incluidas 5 horas semanales para la orientación a los padres de familia y la planificación de las acciones educativas.

En el nivel de Jardín el total mínimo de horas establecidas en aula es 25 semanales.

1.3.1 DISEÑO CURRICULAR NACIONAL (DCN) – ESTRUCTURA Y PLAN DE ESTUDIOS DE LA EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR EN EL NIVEL INICIAL

NIVEL	INICIAL	
CICLOS	I	II
Edades	0 a <3 años	3 a <6 años
Áreas Curriculares	Relación consigo Mismo Comunicación Integral Relación con el Medio natural y social	Lógico – Matemática
		Comunicación Integral
		Personal Social
		Ciencia y Ambiente

1.3.2. PRINCIPIOS PEDAGÓGICOS.

Para este nivel son:

a. Integralidad.

El niño es una unidad bio-psicosocial y por lo tanto, las acciones educativas deben apuntar tanto el desarrollo bio-sicomotor como intelectual y psico-emocional. Debe ser una educación que considere al niño una personalidad integrada, que debe desarrollarse total y armónicamente.

⁴ Ministerio de Educación, DINEIP-DINESST; Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular; Lima. 2005.

b. Individualidad.

Cada niño es un ser único con características propias y originales, con un ritmo de desarrollo y aprendizaje personal que debe ser conocido y respetado. La educación tendrá como centro principal al educando; debe girar en torno a considerarlo como miembro de una comunidad.

c. Actividad.

La educación de los educandos en el proceso educativo, debe estar animada por el principio de actividad. Es así, que debe utilizarse el juego como medio pedagógico; deben realizarse experiencias directas con objetos concretos o medios auxiliares, experiencias que induzcan a los niños a aplicar lo aprendido por medio del “trabajo”.

d. Libertad.

La educación debe favorecer las manifestaciones espontáneas por medio de un material, procedimientos y ambientes apropiados, sin coacciones externas.

e. Socialización.

El aprendizaje que realiza cada individuo, es producto de la comunicación con los demás. Por ello, paralelamente al trabajo individual que ayuda al niño a afirmarse en sí mismo, se deben propiciar tareas a ser ejecutadas en grupos, juegos socializadores que hagan que el educando “sienta” la presencia de los otros, entre quienes hay que ceder o contemporizar.

f. Creatividad.

La educación debe favorecer el desarrollo de la creatividad en los niños como principio filosófico.

Las **Modalidades de Aula** en instituciones educativas son las siguientes.

- **Polidocente Completo.**- Cuando se tiene un docente por cada grado, en secciones completas y que además se realiza en su aula correspondiente.
- **Polidocente Multigrado.**- En este caso, un docente, imparte la enseñanza a por lo menos dos grados juntos por sección en un aula.
- **Unidocente.**- Cuando un docente imparte la enseñanza a todos los grados, conformando una sola sección de clase, en un aula.

1.3.3. NÚMERO DE ALUMNOS POR GRUPO.

La **asignación de profesores y Auxiliares de las Cunas Públicas** será en función del número de niños matriculados, teniendo en cuenta lo siguiente⁵:

NÚMERO DE ALUMNOS POR GRUPO – AULA POLIDOCENTE COMPLETA

Ciclo	Grupo	Meses	Número de niños y niñas	Docente	Auxiliar
Primer ciclo CUNA	Primer grupo	Hasta 12	16	01	02
	Segundo grupo	12 - 24	20	01	02
	Tercer grupo	24 - 36	20	01	01

⁵ MED. Directiva N° 073-2006-DINEBR-DEI; Normas sobre Organización y Funcionamiento de las Cunas de Ed. Inicial

NÚMERO DE ALUMNOS POR GRUPO – AULA UNIDOCENTE

Ciclo	Grupo	Meses	Número de niños y niñas	Docente	Auxiliar
Primer ciclo CUNA	Primer grupo	Hasta 12	7	01	02
	Segundo grupo	12 - 36	13	01	02

- El número de niños establecido en los cuadros anteriores es el mínimo para solicitar la contratación de profesores.

La asignación de profesores y Auxiliares para los **Jardines Públicos** será en función del número de niños matriculados, teniendo en cuenta lo siguiente⁶:

NÚMERO DE ALUMNOS POR GRUPO - AULA POLIDOCENTE COMPLETA

Ciclo	Grupo	Años	Número de niños (*)		Docente	Auxiliar
			Urbano y Periurbano	Rural		
Segundo ciclo JARDIN	1	3 hasta 4	25	20	1	1
		4 hasta 5				
	3	5 hasta 6	25	20	1	1
		6				

* En la modalidad de aula **Unidocente**, no varían las cifras.

1.4. ASIGNACIÓN DE ESPACIOS**1.4.1. GENERALIDADES:**

- La infraestructura donde se instala una Institución Educativa de Nivel Inicial debe ser un local de uso exclusivamente educativo y dispondrá de acceso independiente desde el exterior.
- El local debe ser apropiado en tamaño para los niños y niñas que atenderá. Cada espacio se determina en función de las áreas que ocupa el mobiliario y las respectivas áreas de funcionamiento y de circulación necesarias para cada grupo o sección de niños.
- Los ambientes deben contar con salidas de emergencia fácilmente visibles, así como zonas de seguridad debidamente establecidas y señalizadas.
- Las aulas deben ser lo suficientemente ventiladas e iluminadas con luz natural.
- Las aulas y demás ambientes deben instalarse en el primer piso. No se autorizará la construcción y funcionamiento del servicio a niños en otro nivel. Queda prohibido su funcionamiento en sótanos, garajes, azoteas o lugares similares.
- Los aparatos sanitarios deben ser adaptados al tamaño de los niños y niñas menores de 5 años.

1.4.2. AMBIENTES DE CUNA.

Se presentan esquemas correspondientes a los ambientes característicos, que pueden ser utilizados como modelo de distribución interna, con el sólo propósito de visualizar el funcionamiento mínimo de cada uno y determinar el área promedio por niño.

Para el primer ciclo o Cuna el índice de ocupación es de 2 m² para cada niño y niña al interior de las aulas, salas y/o patio.

Distribución de Ambientes

- El servicio de **Cuna** contará con los ambientes adecuados para la cantidad de niños y niñas.
- En todos los casos los ambientes indispensables serán:
- Aulas por grupos, aulas al aire libre anexas a cada aula, sala multiusos, servicios higiénicos para niños y niñas, servicios higiénicos para adultos, cocina y espacios amplios que permitan el juego al aire libre.
- El interior de cada aula debe contar con espacios diferenciados:
sueño – movimiento - higiene.
El área de higiene debe ser accesible desde el aula.
- En el caso de existir un espacio especial para alimentación, éste debe funcionar en un lugar alejado del espacio destinado al cambio de pañales y ropa de los niños y niñas. También, se debe de considerar espacios separados para el guardado de ropa limpia y sucia.
- Los pisos interiores deberán ser de mayólica, madera o plástico y las paredes lisas, tarrajeadas y/o pintadas.

AMBIENTES INDISPENSABLES PARA CUNAS			
Ambiente	Número	Superficie Útil (m²)	Observaciones
Aulas	1 por grupo de edad	2 m ² / niño	Puede servir como área de descanso con la colocación de colchonetas al suelo.
Sala Multiusos	1	2 m ² / niño	Destinado a actividades psicomotrices, comedor, amamantamiento, etc. entre otros.
Sala de amamantamiento	10 m ²	2 m ² / madre	Una c/ 20 lactantes. Sólo si no hay S. Multiusos.
Sala de Higienización	1 c/ 10 niños	4 m ²	Para cambio de pañales; sólo para el grupo de <1 año
Servicios Higiénicos para niños y niñas	1 por c/grupo de edad	Mínimo 12m ²	Por cada 10 niños se debe contar con un lavatorio e inodoro aporcelanado. Anexo al aula.
Serv. Higiénicos para adultos	1	6m ²	Se encuentra separado de las aulas y de los servicios higiénicos de los niños y niñas.
Cocina	1	6m ²	Destinada al almacenamiento y preparación de los alimentos. Se encuentra alejado de los niños y niñas. Puede incluirse en la Administración.
Dirección/ Administración	1	20m ²	En Cunas de tipologías menores, funciona como Dirección, sala de reuniones tópico y archivo,
Tópico y Sala de Psicología	1	15 m ²	Camilla y Botiquín para primeros auxilios.
Sala de Profesores	1	12 m ²	Sólo en tipo mayor.
Lavandería	Opcional	6m ²	Sólo para Cunas
Vivienda Docente	1	Mín. 15 m ²	Sólo en zonas rurales. Con estar-comedor-cocinilla, SH y un dormitorio. Una independiente para cada docente.
Patio Central	1	2 m ² / niño	Zona de reunión general y concentración en caso de emergencias. Puede estar equipada con juegos y circuitos psicomotrices pintados en el suelo

1.4.3 AMBIENTES DE JARDÍN.

a) Espacios Educativos Básicos:

En el programa arquitectónico se consideran 2 espacios educativos característicos: el aula y el comedor multiuso.

a.1 Caracterización del aula de Jardín:

“Es el ambiente donde se desarrolla gran parte de la acción educativa”. Está compuesto por: un ambiente central de reunión y cuatro sectores de trabajo o rincones de aprestamiento. También forma parte del aula inicial, el Aula Externa Abierta, que permita una expansión al aire libre para actividades donde el niño pueda manipular y experimentar con el ambiente que lo rodea.

- Los rincones son ambientes que junto con la zona central definen el funcionamiento del aula, en donde se realizan diferentes actividades que permitan estimular los sentidos sensoriales en el niño, la interacción mutua entre compañeros a través del juego, el desarrollo psicomotriz, el aprestamiento a la lectura a través de los cuentos y los Según número de alumnos, se impartirá el programa educativo para todos los grados en este recinto, por lo tanto se considerará la temática de todos los sub-sectores de aprendizaje, hábitos de higiene, alimentación, arte, etc.
- Los espacios requeridos deberán ser flexibles a la dinámica que pueda darse dependiendo de los sectores de trabajo según la edad de los niños. El índice de ocupación es de 2 m² por alumno.
- El Aula exterior es una zona de piso blando (por ejemplo arena), en donde las actividades son de carácter lúdico y de experimentación a través de juegos, es así que se considera como un sector de trabajo.
- A continuación se detallan algunas de las actividades que pueden darse en el aula de inicial, pueden desarrollarse en ambientes interiores y exteriores:

SECTORES DE TRABAJO RECOMENDADO	SEGÚN EDAD DE LOS NIÑOS		
	Edad 3 años	Edad 4 años	Edad 5 años
Hogar o Dramatización	X	X	X
Construcción	X	X	X
Juegos Pequeños y Material Gráfico (Cuentos)	X	X	X
Juegos de Agua y Arena (Aula Exterior)	X	X	X
Arte	X	X	X
Música		X	X
Carpintería			X
Cocina			X
Ciencias, Experimentos, etc.			X

- Se considerará mobiliario para distintas edades y medidas antropométricas. Un espacio central con mesas y sillas, pizarrón, superficies de fichaje, lugar para guardar material didáctico y equipos, implementos escolares y biblioteca.
- Deberán existir rincones que funcionen autónomos. Uno de ellos, el de limpieza deberá contar con un lavatorio y toallero, a la altura correspondiente al del grupo etáreo de los niños.
- Según zona climática (ver capítulo de Criterios de Confort), todos los paramentos verticales no vidriados considerarán superficies de pizarrón, fichaje, y guardarropa.
- Los pavimentos y zócalos deberán ser lavables e incorporar estructuras y elementos para colgar láminas, afiches u otras ayudas visuales.
- Se deberá considerar mueble móvil para TV., video y equipo musical.

a.2 Caracterización del espacio comedor-multiuso:

Todas las actividades generales para la niñez, tanto de la comunidad escolar, como circundante, deberán estar acogidas en este espacio: Comedor, sala de reuniones y charlas; ver programas de TV, videos, documentales, películas; trabajos y actividades de la zona; exposiciones de trabajos manuales; talleres diferentes; etc.

b) Espacios educativos complementarios:

Patios para recreación activa, con juegos y mobiliario fijo., de preferencia bajo techo, especialmente en zonas lluviosas.

Multicancha o zona de recreación activa, necesariamente pavimentada y sin desniveles.

Box médico-dental; alternativo, según requerimientos del establecimiento y sólo si no se cuenta con este servicio en los alrededores.

Baños con aparatos sanitarios apropiados en tamaño y altura de montaje, a la edad de cada grupo de niños y ubicados considerando la dirección del viento, sobre todo en zonas rurales. Un servicio necesariamente para niños discapacitados físicamente.

c) Espacios Administrativos:

Oficina de la Directora, que incluirá Tópico y Archivo en los tipos menores.

Oficina de Psicología y Profesores en los tipos más mayores.

d) Espacios de Servicios:

Lavandería para las Cunas; Cocina independiente y despensa, en los tipos mayores.

e) Otros: Vivienda docente, vivienda guardián, depósito de limpieza, casa de fuerza, tanque elevado y/o cisterna y Cerco.

Relación con el entorno:

Se debe considerar plaza de acceso, con mobiliario urbano (y otros requerimientos, según requisitos físico-ambientales de las diversas zonas climáticas).

Mobiliario.- El mobiliario debe permitir, mediante distintas posiciones y combinaciones, conformar los sectores de trabajo dentro del aula, siendo flexible y permeable a la actividad a desarrollar, sea ésta de carácter lúdica o pasiva. Las mesas, sillas y el resto del mobiliario deben tener medidas antropométricas relacionadas al tamaño y movimiento del niño.

AMBIENTES INDISPENSABLES PARA JARDINES			
Ambiente	Número	Área (m²)	Observaciones
Aula Techada	1 por grupo	1.6 m ² / niño + 4 rincones	Área central para actividades comunes Rincones especializados: artes, música, higiene (1 lavatorio interno), etc.; de 4m ² c/u.
Aula al aire libre	1 por grupo	1.6 m ² / niño	Juegos infantiles, rincón de ciencia y ambiente comunicado visualmente con cada aula.
Sala Multiusos	1	2 m ² / niño	Actividades psicomotrices, comedor y otros.
SSHH para niños y niñas	1 (*)	Mínimo 16 m ²	Uso exclusivo de niños y niñas. Por cada 5 niños: un lavatorio y un inodoro porcelanado. Anexo al aula. En tipo menor: puerta, un lavatorio y un inodoro preparados para niño minusválido.
SSHH para niños y niñas minusválidos	1	4.5 m ²	Con dimensiones y equipamiento reglamentarios.
Serv. Higiénicos para adultos	1	6 m ²	Se encuentra separado de las aulas y de los servicios higiénicos de los niños y niñas.
Cocina	1	6 m ²	Destinada al almacenamiento y preparación de los alimentos. Se encuentra alejada de los niños y niñas.
Dirección/ Administración	1	20 m ²	En tipologías menores, funciona como Dirección, sala de reuniones, tópico, sala de psicología y archivo.
Tópico Psicología	1	15 m ²	Camilla y Botiquín para primeros auxilios.
Sala de Profesores	1	12 m ²	Sólo en tipos mayores
Patio	1	3 m ² /al.	Zona de reunión general y concentración en caso de emergencias. Un sector puede estar equipado con juegos y circuitos psicomotrices pintados en el suelo
Vivienda Docente	1	Mín. 15 m ²	Sólo en zonas rurales. Con estar-comedor-cocinilla, SH y un dormitorio. Independiente para cada docente.
Atrio de ingreso e hito institucional	1	Mín. 25 m ²	Ingreso de preferencia por vía de poco tránsito vehicular. Retiro especial para permitir la aglomeración de ingreso y salida.

(*) Más 1 Servicio Higiénico apto para minusválidos

1.5. TIPOLOGÍAS DE LOCALES EDUCATIVOS PARA EDUCACIÓN INICIAL

1.5.1 EDUCACIÓN INICIAL ESCOLARIZADA.

Los tipos de instituciones educativas dependen del nivel y de la dimensión del servicio que prestan (Número de aulas).

A nivel inicial, los programas escolarizados requieren de edificaciones para Cunas, Jardines y Cunas-jardín. Se tienen tipos para los medios Urbano, Periurbano y Rural.

En un ámbito específico, para la determinación del tipo conveniente, dentro de cada nivel educativo se debe considerar el posible número de niños en relación al número de habitantes de dicho ámbito y al radio de acción que el centro de educación inicial debe abarcar.

1.5.1.1. TIPOLOGÍAS DE CUNAS RURALES Y URBANAS/ PERIURBANAS

TIPOS	AULAS	MOD. DE AULA	EDADES	AL/SALA	TOTAL Alumnos	M2/Niño
C - R1	1	Unidocente	90 días. a 3 años	20	20	2
C - R2	2	Polidocente Multigrado	2 grupos de edad	20	40	2
C - R3	3	Polidocente completa	3 grupos de edad	16/20(*)	56	2
C - U1	3	Polidocente completa	3 grup. de edad	16/20(*)	56	2
C - U2	6	Polidocente. completa	2 aulas x 3 grupos de edad	16/20(*)	112	2
C - U3	9	Polidocente completa	3 aulas x 3 grupos de edad	16/20(*)	168	2

(*) En aula Polidocente, es 16 el número máximo de niños por sección de 90 días a menos de 1 año.

1.5.1.2 TIPOLOGÍAS DE JARDINES RURALES Y URBANOS/ PERIURBANOS

TIPOS	AULAS	MOD. DE AULA	EDADES	AL./SALA	TOTAL Alumnos	M2/Niño
J - R1	1	Unidocente	3 a 6 años	20	20	1.5
J - R2	2	Polidocente Multigrado	2 grupos de edad	20	40	1.5
J - R3	3	Polidocente completa	3 grupos de edad	20	60	1.5
J - U1	3	Polidocente completa	3 gr. de edad	25	75	1.5
J - U2	6	Polidocente. completa	2aulas x 3 gr. de edad	25	150	1.5
J - U3	9	Polidocente completa	3 aulas x 3 gr. de edad	25	225	1.5

1.5.1.3 TIPOLOGÍAS DE CUNAS-JARDINES RURALES Y URBANOS/ PERIURBANOS

TIPOS	AULAS	MOD. DE AULA	EDADES	AL./SALA	TOTAL Alumnos	M2/Niño
CJ - R1	2	Unidocente x Ciclo	1 grupo1 de edad x ciclo	20	40	1.5
CJ - R2	4	Polidocente Multigrado	2 grupos de edad x ciclo	20	80	1.5
CJ - R3	6	Polidocente completa	3 grupos de edad x ciclo	20	111	1.5
CJ - U1	6	Polidocente completa	6 gr. de edad	25	141	1.5
CJ - U2	12	Polidocente. completa	2aulas x 6 gr. de edad	25	282	1.5
CJ - U3	18	Polidocente. completa	3aulas x 6 gr. de edad	25	423	1.5
CJ - U4	> 18	Polidocente completa	+ de 3 aulas x 6 gr. de edad	25	> 423	1.5

(*) CJ-4, Tipo aplicable sólo en grandes ciudades, para el servicio de instituciones que congreguen población en mayor número.

1.5.2 TIPOS DE INSTALACIONES PARA LA EDUCACIÓN INICIAL NO ESCOLARIZADA.

En todos los casos, los ambientes son prestados o cedidos en convenio por la comunidad y organizados para la atención de niños y/o familias, según el tipo de programas y considerando los criterios de la Oficina de Infraestructura del Ministerio de Educación (OINFE.MED).

Deben considerarse los presentes parámetros como mínimos, pudiendo adicionarse ambientes compatibles con los requerimientos de cada caso.

Es conveniente la vecindad o cercanía a postas médicas o similares, caso contrario, contar con Botiquín para primeros auxilios.

AMBIENTES PARA INSTITUCIONES - NIVEL INICIAL NO ESCOLARIZADO										
CICLO	INSTITUCION	EDAD	NÚCLEO PROM.	N° AULAS	N° DE ALUMNOS *	FREC. DE ATENCIÓN	Índice de Ocupación M ² /Aula/AI	AREA AMBIENTES	AREA TOTAL	OBSERVACIONES
I	PIETBAF (Ambulatorio)	6 mes. a <3 años	5 Fam.	---	Hasta 10 Por promotor	Mín. 1 d/sem	---	6 m ²	---	En casa
	PIET (Wawa Pukllana)	6 mes. a <3 años	Com.	1	8 a 10 niños	Mín. 2 d/sem.	2m ² /niño	20 m ²		Sólo en 1er. Piso
	SET	6 m. a <3 años	Com.	1	5 niños por promotor	Mín. 4 d/sem	8 a 5.3 m ² /niño	40 m ²	62 m ²	
II	PRONOEI -1	3 a <6 a.	Com.	1	8 a 15 niños (hasta 20/25)	Mínimo 4 días /seman.	2m ² /niño	50m ²	120m ²	
		3 - 4.5 a. 4.5-<6 a.	Com.	2						
I - II	LUDOTECA	2 años a 6 años	Libre	1	Variable	Libre	2 a 4 m ²	Sala, Patio techado y/o Patio abierto	Libre <60m ²	
PADRES	PAIGMP Prácticas de crianza (ambulatorio)	---	Grupos 10 a 15 padres	---	Mínimo 5	flexible	1.6 m ² /pers.	variable	---	---

* En medios urbanos y periurbanos, el máximo es 25; en medios rurales, 20.

1.5.3. PROTOTIPOS DE LOCALES EDUCATIVOS PARA EL NIVEL INICIAL.

Con finalidad de orientación se han definido estos prototipos, según las capacidades de los establecimientos, a partir de la Tipología Educativa establecida.

Con este propósito, en los cuadros siguientes se determinan los recintos y espacios necesarios para cada uno de los tipos.

Compatibilizado el resultado de estos cuadros con el proyecto educativo de cada escuela, sus necesidades regionales, la incidencia del factor climático en la arquitectura y las necesidades educativas, recreativas y culturales, se establecen los programas arquitectónicos para cada establecimiento educacional.

Los Prototipos Base de edificaciones educativas para el nivel Inicial que se presentan son aplicables a las distintas regiones y ámbitos de todo el país, variando sólo las características sujetas a las del medio físico.

1.5.4.1. PROTOTIPOS DE CUNAS (CICLO I) ÁMBITO PERIURBANO Y URBANO

Ambiente	Área neta	C – U1	C – U2	C – U3	Otras características
Aula Techada	56 m ²	3	6	9	<p>La orientación de las aulas será de preferencia E a SE, con ventanas bajas que abran al Norte y altas que abran al Sur.</p> <p>Altura mínima de ambientes, 3.25 m. Según la temperatura de la región podrá variar entre 3.00 (climas fríos) y 4 metros (c. cálidos).</p> <p>Cada aula tiene su correspondiente aula al aire libre, con cierta independencia de las demás.</p> <p>Pasaje de ingreso, de preferencia techado y por el Sur.</p> <p>En climas lluviosos el pasaje de ingreso será techado de ancho mínimo 3m.</p> <p>Las cunas necesariamente se desarrollan en primer piso.</p> <p>En el patio se consigna área para niños menores a 1 año, que en realidad constituyen reserva para dar cabida a su(s) padres.</p>
Aulas al aire libre	50 m ²	2	4	6	
Sala Multiusos	50 m ²	1	1	2	
Sala de amamantamiento	10 m ²	---	1	1	
Sala de Higienización	8 m ²	1	2	3	
SSHH para niños/as	12 m ²	1	2	3	
Servicios Higiénicos para adultos	6 m ²	1	1	1	
Cocina	6 m ²	1	1	1	
Lavandería	6 m ²	1	1	1	
Admin/Prof/Arch.	20 m ²	1	1	1	
Profesores	12 m ²	---	---	1	
Tópico / Psicología	15 m ²	---	1	1	
Patio	2 m ² /niño	112	224	336	
Guardianía	10 m ²	1	1	1	
Depósito / Máquinas (opcional)	6 m ²	1	1	1	
Circulación y muros	30% del Área Tech	si	si	si	
Ingreso e Hito institucional	25 m ²	1	1	x 2	

1.5.4.2. PROTOTIPOS DE CUNAS (CICLO I) ÁMBITO RURAL

Ambiente	Área neta	C – R1	C – R2	C – R3	Otras Características
Aula Techada	40 m ²	1	2	3	La orientación del eje longitudinal de las aulas será de preferencia E a SE, con ventanas bajas que abran al Norte y altas que abran al Sur.
Aulas al aire libre	40 m ²	1	1	2	
Sala Multiusos	40 m ²	---	---	1	
Sala de amamantamiento	10 m ²	1	1	---	Esta podrá variar en los valles profundos, inclusive abrir hacia el Sur. Altura mínima de ambientes, 3.25 m. Según la temperatura de la región podrá variar entre 3.00 (climas fríos) y 4 metros (c. cálidos). Pasaje de ingreso hacia el Sur, de preferencia techado. En climas lluviosos el pasaje de ingreso será techado de ancho mínimo 3m. Las cunas necesariamente se desarrollan en primer piso. La vivienda docente opcional será construida preferentemente en conjunto con las del nivel Primario. En medios rurales podrá utilizarse sistemas constructivos diferentes al de concreto armado. Los cercos deben ser transparentes. En el patio se consigna área para niños menores a 1 año, que en realidad constituyen reserva para dar cabida a su(s) padres.
Sala de Higienización	4 m ²	1	1	x 2	
Servicios Higiénicos niños y niñas, común	12 m ²	1	1	1	
Servicios Higiénicos para adultos	6 m ²	1	1	1	
Cocina	6 m ²	1	1	1	
Lavandería	6 m ²	1	1	1	
Dirección/ Profesores/ Tópico /Psicología.	20 m ²	1	1	1	
Tópico /Psicología.	15 m ²	---	---	1	
Patio (Mínimo)	2 m ² /niño	40	80	112	
Guardián	10 m ²	1	1	1	
Depósito / Sala de Máquinas	6 m ²	1	1	1	
Vivienda docente	Mín. 15 m ²	Opciona 1	Opciona 1	Opciona 1	
Circulación y muros	30% del Área Tech	si	si	si	
Ingreso e hito institucional	25 m ²	1	1	1	

1.5.4.3. PROTOTIPOS DE JARDINES (CICLO II) ÁMBITO PERIURBANO Y URBANO

Ambiente	Área neta	J – U1	J – U2	J – U3	J – U4*	Otras Características
Aula Techada	56 m ²	3	6	9	12	<p>La orientación de las aulas será de preferencia E a SE, con ventanas bajas que abran al Norte y altas que abran al Sur. Esta podrá variar en los valles profundos, inclusive abrir hacia el Sur.</p> <p>Altura mínima de ambientes, 3.25 m. Según la temperatura de la región podrá variar entre 3.00 (climas fríos) y 4 metros (c. cálidos).</p> <p>Cada aula tiene su correspondiente aula al aire libre, con cierta independencia de las demás. Pasaje de ingreso hacia el Sur, de preferencia techado. En climas lluviosos el pasaje de ingreso será techado de ancho mínimo 3m.</p> <p>Los Jardines necesariamente se desarrollan en primer piso.</p>
Aulas al aire libre	50 m ²	3	6	9	12	
Sala Multiusos	50 m ²	1	1	2	2	
SSHH para niños por sexo	Núcleos de 2 Mín. 16 m ²	2	3	5	6	
SSHH para niños minusválidos	4.5 m ²	1	1	2	2	
SSHH para adultos	6 m ²	1	1	1	1	
Cocina	6 a 12 m ²	1	1	1	1	
Comedor	50 m ²	---	optativo	1	x 2	
Administra/ Prof/Arch.	20 m ²	1	1	1	1	
Tópico / Psicología	16 m ²	1	1	1	1	
Tópico	8 m ²	---	---	1	1	
Archivo	6 m ²	---	----	---	1	
Depósito / Máquinas	6 m ²	1	1	1	1	
Guardián	10 m ²	1	1	1	1	
Patio	3.0 m ² /niño	225	450	675	900	
Otras áreas libres/ residuales	Evitar, Reducir	---	---	---	---	
Circulación y muros	30% del Área Tech.	si	si	si	si	
Ingreso e hito institucional	25 m ²	1	1	x 2	x 2	

* Sólo para atender necesidades de grandes organizaciones.

1.5.4.4. PROTOTIPOS DE JARDINES (CICLO II) - ÁMBITO RURAL.

Ambiente	Área neta	J – R1	J – R2	J – R3	Otras Características
Aula Techada	48 m ²	1	2	3	<p>La orientación de las aulas será de preferencia E a SE, con ventanas bajas que abran al Norte y altas que abran al Sur. Esta podrá variar en los valles profundos, inclusive abrir hacia el Sur.</p> <p>Altura mínima de ambientes, 3.25 m. Según la temperatura de la región podrá variar entre 3.00 (climas fríos) y 4 metros (c. cálidos).</p> <p>Cada aula tiene su correspondiente aula al aire libre, con cierta independencia de las demás.</p> <p>Salas Multiusos con clóset para guardar mobiliario en no uso</p> <p>Pasaje de ingreso hacia el Sur, de preferencia techado.</p> <p>En climas lluviosos el pasaje de ingreso será techado de ancho mínimo 3m.</p> <p>Los Jardines necesariamente se desarrollan en primer piso.</p> <p>La vivienda docente será construida preferentemente en conjunto con las del nivel Primario.</p> <p>En medios rurales podrá utilizarse sistemas constructivos diferentes al de concreto armado.</p> <p>Los cercos deben ser transparentes.</p>
Aulas al aire libre	40 m ²	1	2	3	
Sala Multiusos	40 m ²	---	---	1	
SSHH para niños/as por sexo	Núcleos de 2. Mín. 16 m ²	1	1	2	
SSHH para niños minusvál.	4.5 m ²	---	---	1	
SSHH para adultos	4 m ²	1	1	1	
Cocina	6 m ²	1	1	1	
Administrac/ Profesoras	20 m ²	1	1	1	
Tópico / Psicología	15 m ²	---	---	1	
Depósito / Máquinas	6 m ²	1	1	1	
Guardián	10 m ²	1	1	1	
Vivienda docente (*)	15 m ² .	1	2	3	
Patio	3.0 m ² /niño	60	120	180	
Otras áreas libres	Evitar, Reducir	---	---	---	
Circulación y muros (m'n.)	30% del ar. Const.	si	si	si	
Ingreso e Hito instituc.	25 m ²	1	1	1	

* Se indica el número de dormitorios

1.6. CUANTIFICACIÓN DE AMBIENTES EDUCATIVOS

1.6.1. AULAS

- Los prototipos C-R1, J-R1 y CJ-R1 corresponden a la clasificación de Aula Unidocente y C-R2, J-R2 y CJ-R2 a Polidocente Multigrado, respectivamente. Los demás prototipos corresponden a la clasificación de Aula Polidocente Completa.
- En los ámbitos peri-urbano y urbano se pueden programar los tipos señalados 1, 2 y 3. Si hubiere mayor población infantil que atender, la atención del tipo 3 se organizará en dos horarios, matinal y vespertino. El prototipo CJ-U4 se reserva excepcionalmente para atender la demanda educativa Inicial de grandes organizaciones.

1.6.2. EL TERRENO.

- El terreno para una Institución de Educación Inicial debe responder a las exigencias de equipamiento de la población, en el área de influencia urbana de atención educativa. El área de influencia de un IEI es la involucrada en 500 m. de radio.
- El área mínima requerida es la que posibilita desarrollar en su integridad el programa curricular, contando con las áreas destinadas a recreación activa y pasiva así como con los respectivos espacios complementarios. Para una Institución Educativa de nivel inicial, según la normatividad vigente, el área mínima absoluta es de 800.00 m²
- En los proyectos de habilitación urbana, el aporte obligatorio para el sector educación es del 2% del área bruta a habilitar, recomendándose distribuir los mismos en áreas de 1200 como mínimo, 1600, 2400 y 4000 m² como máximo, equidistantes entre sí y en lo posible anexos a áreas de recreación (parques). Deben estar ubicados cerca de vías colectoras (Avenidas). Ver cuadro de Terrenos por Tipología.
- La forma en lo posible debe ser regular en una proporción máxima de 1:2 con un ancho mínimo de 20 m. Su topografía debe ser lo más plana posible, pero en áreas grandes y con desniveles, se aprovechará ésta creando los diferentes espacios.
- Los accesos deben estar ubicados en los lugares donde el tránsito vehicular sea menor evitando su frente a los de alta velocidad.
- La resistencia mínima del suelo debe ser de 1 k/cm². No debe usarse nunca terrenos que sean de material de relleno o de menor resistencia; asimismo, terrenos cuya napa freática se tenga a menos de un metro de profundidad.
- Todo terreno para local de educación inicial, debe contar con los servicios de agua, desagüe, electrificación, pistas y veredas. En los lugares en que no se cuenta con estos servicios, se deberá solucionar técnicamente, de tal manera de dotarlos de lo mínimo indispensable.

AREA DE TERRENO RECOMENDADA SEGUN TIPOLOGIA						
CICLO	TIPO	Nº AULAS	CANT. ALUMNOS	m. ² /AL.	AREA DE TERRENO (mínima) m. ²	AREA DE TERRENO OPTIMO m. ²
I CUNA	C - R1	1	20	17.0	340	800
	C - R2	2	40	14.0	560	
	C - R3	3	56	12.5	700	
	C - U1	3	66	11.5	760	2000
	C - U2	6	132	10.0	1320	
	C - U3	9	198	10.0	2000	
II JARDIN	J - R1	1	20	17.0	340	800
	J - R2	2	40	13.5	540	1000
	J - R3	3	60	13.0	800	
	J - U1	3	75	11.5	850	2400
	J - U2	6	150	10.0	1500	
	J - U3	9	225	10.0	2250	
I + II CUNA JARDIN	CJ - R1	2	40	15.0	600	800
	CJ - R2	4	80	12.50	1000	1600
	CJ - R3	6	116	11.6	1350	
	CJ - U1	6	131	10.7	1400	4000
	CJ - U2	12	262	9.4	2450	
	CJ - U3	18	393	9.4	3700	
	CJ- U4(*)	> 18				

OBSERVACIONES GENERALES

- En todos los locales urbanos se proyectará un baño para niños discapacitados.
- Dentro del área de patios se proyectarán zonas pavimentadas para recreación pasiva o socialización, con mobiliario fijo y preferiblemente bajo techo. En zonas lluviosas, necesariamente bajo techo impermeable.
- El ambiente del comedor (en los tipos menores, la Sala Multiuso) será utilizado como uno de los ambientes de servicio con proyección hacia la comunidad educativa durante los eventos que se programen en la red. En ese sentido, se considera que el ambiente de cocina debe ubicarse anexo al comedor. Este tiene una capacidad aproximada de 25 personas.
- La cocina contará además, con una despensa para guardar los alimentos durante la semana y un ambiente anexo semi - techado que se utilizará como patio de servicio. En medios rurales este último permitirá ubicar el fogón de cocción de alimentos.

1.7. PROGRAMACION ARQUITECTÓNICA

Definido el tipo de Local Educativo Inicial a programar, se procederá a listar los ambientes que corresponden al tipo seleccionado, asignándoles el área respectiva a cada uno y las relativas a los requerimientos de relación de funciones, complementarias o correlativas, y las tecnológicas. Se deberá adicionar al área total de los ambientes techados un 30 % para circulaciones.

Se ofrece como modelo el Programa Arquitectónico correspondiente a una Institución Educativa Inicial de Cuna-Jardín del tipo Urbano 2 (CJ-U2). Para ello se consigna la información definida en los cuadros de Prototipos C-U2 y J-U2

1.7.1. PROGRAMACION ARQUITECTONICA: NIVEL INICIAL CUNA, C – U2					
Ambientes académicos					
Ambiente	Nº	Área unit.	Total m²	Índice de Ocupación	Observación
Sala de lactantes 3 a 11 meses	2	50	100	2 m ² /niño	Una cuna para cada niño
Aulas Niños de 1 a 2 y 2 a 3 años	4	56	224	2 m ² /niño	Incluye 4 rincones de trabajo, armario, uso comedor. Aula exter. Anexa. Cortinas opacas.
Sala de Estimulación Temprana	1	40	40	5.3 m ² /niño	Estimulación Temprana, colchonetas, espejos de pared. Comedor
Aulas exteriores de piso blando	4	50	200	2 m ² /niño	Césped y/o poza de arena. Tobogán y otros.
Sala Multiuso SUM	1	50	50	2 m ² /niño	Cerca a Higienización; clóset para mesas y sillas.
Sala de Amamantar	1	10	10	2 m ² /madre	Cerca ingreso de la IEI y a SUM.
Biberones	1	4	4	-	Puede ser rincón de la SUM.
Sala de Higienización lactantes	2	8	16	4 m ² /niño	Bañeras y mesas para cambio de pañales. Armarios para ropa de niños Anexa a S. Lactantes. 1 c/10.
SSHH lactantes	1	3	3	---	1 lavat, 1 inodoro. Incluido en Sala de Higienizac.
SSHH uso exclusivo de niños y niñas	4	12	48	4 m ² /niño	1 bañera, 1 lavat, 1 inodoro y 1 urinario para cada 10 niños. Para lactantes, sólo bañeras y anexo a Sala de Higienización.
Patio principal	1	224	224	2 m ² /niño	Sólo para niños >2 años

1.7.2. PROGRAMACION ARQUITECTONICA : NIVEL INICIAL: JARDÍN J – U2					
Ambientes Académicos					
Ambiente	Nº	Area Unit.	Total m²	Índice de ocupación	Observación
Aulas por edad 3 a >4 4 a >5 5 a >6	2 2 2	56 56 56	336	2 m ² / niño + rincones	Espacio central con 4 rincones. Pizarra – franelógrafo
Aulas exteriores	6	50	300	2 m ² / niño	Anexo a cada aula. Piso blando con juegos. Rincón de ciencias.
Sala Multiuso o SUM	1	50	50	2 m ² /niño	Con clóset para equipo en no uso. Equipo: tabladillo, mesas y sillas de comedor, utilería para teatro infantil.
SSHH niños /as por sexo	3	16	48	-	1 lavatorio, 1 inodoro y 1 urinario por c/ 10 niños. Pueden juntarse c/ 2 aulas
SSHH para niños minusválidos.	1	4.5	4.5	---	Dimensiones y equipamiento reglamentarios
Patio común (duro)	1	1	300	2 m ² / niño	Nivelado, buen acabado
Patio blando (jardín o similar), anexo al Patio	1	1	150	1 m ² / niño	Forma parte del Patio común; Juegos mayores: Escalas, columpio, llantas, etc. Parte debe estar necesariamente techado.
Huerto - Granja (optativo)	1		150	1 m ² / niño	Césped, árboles, jaulas, cultivos

1.7.3. PROGRAMACION ARQUITECTONICA: NIVEL INICIAL					
Ambientes Generales					
Ambiente	Nº	Área Unit.	Total m ²	Índice de Ocupación	Observación
Dirección Profesores	1	20	20	---	Una sola Dirección para ambos niveles.
Recepción	1	10	10	---	Una sola Recepción para ambos niveles.
Cocina –Despensa	1	12	12	---	Una sola Cocina para ambos niveles. Área indispensable. Anexa a comedor
Comedor	1	50	50	2 m ² / niño	Con punto de agua. Sólo para Jardín
Lavandería	1		6	---	Sólo para la cuna.
SH. Personal	1	8	8	---	1 inodoro, 2 lavatorios y 1 ducha; perchero y guardarropa
Tópico	1	9	9	---	Se pueden obviar si existen muy cerca de la Cuna-jardín servicios equivalentes del Estado.
Nutrición	1	6	6	---	
Psicología	1	6	6	---	
Archivo	1	6	6	---	Armarios, Estantes
Depósito, Sala de máquinas	1	6	6	---	Herramientas de mecánica y jardinería.
Guardianía	1	10	10	---	---
Circulación y muros	1	---	---	30% A. tech.	---
Ingreso e hito institucional	1	50	50	---	Incluye caseta de control de 4 m ² .

Nota: No hay diferencia entre los medios urbano, peri urbano y rural

Observaciones al Programa arquitectónico.

En función a lo señalado en los criterios generales y a la programación de ambientes académicos que corresponde a cada nivel se concluye que el Programa será la suma de los dos con excepción de el Patio principal común, cuya suma podrá reducirse en un 30%; sin sacrificio de las zonas de juegos, ni de la techada.

GLOSARIO

Aula.- Es el ambiente físico que cumple con los requisitos pedagógicos destinado para la enseñanza.

Grado.- Es la enseñanza impartida de acuerdo a la edad de los educandos y que se agrupa por secciones, según el nivel educativo peruano.

Sección.- Es la clase conformada por los educandos y docentes.

De acuerdo al estudio realizado de los espacios interiores y exteriores para cada tipología (ver cuadro no. 1), se ha determinado las áreas de terreno, teniendo en cuenta que si se presentara un área menor que la indicada este deberá ajustarse proporcionalmente con la finalidad de adecuarla a la tipología correspondiente.

2. CRITERIOS PARA EL DISEÑO DE LOS ESPACIOS EDUCATIVOS

La Ley de Educación N° 28044 en términos generales determina los criterios de programación y diseño de los locales para los niveles de Educación Básica Regular.

En este sentido cualquiera que sea el tipo de establecimiento educativo, deberá tener en cuenta las exigencias y enfoques que surgen de la Ley de Educación en la concepción y diseño de los diferentes recintos educativos.

Estos criterios de diseño se complementan con las guías de mobiliario para lograr una visión integral del diseño arquitectónico del establecimiento presentado con su amoblamiento.

2.1. CRITERIOS GENERALES DE DISEÑO

La incorporación de las nuevas formas de ocupar los espacios requiere de un alto grado de compromiso del docente, unido a un trabajo que implique una gestión pedagógica diferente y cuyo énfasis deberá estar centrado en el trabajo en equipo (directivos, docentes y alumnos) y que facilite el establecimiento de redes comunitarias.

Dentro del espíritu de la Ley, **las aulas** deben ser concebidas en su diseño con rincones tranquilos para lectura, para elementos de experimentación, de trabajos de expresión artística y manualidades, facilitando así la interacción entre los estudiantes y los profesores, y siempre en contacto con áreas exteriores educativas. Deberán incluir áreas de guardado de materiales didácticos fácilmente asequibles los niños.

Los espacios exteriores deben estar diseñados de manera tal que consideren las características del entorno y las particularidades propias de la geografía, topografía y clima local. Los espacios exteriores deben constituirse en un lugar más de aprendizaje estrechamente vinculados con los espacios interiores. El espacio exterior es un recurso importante para el aprendizaje, ya que por una parte facilita la sensibilización para el cuidado, conservación y preservación del mismo, y por otro lado, favorece a un mejor desarrollo cognitivo (observación, clasificación, comparación, seriación, y el desarrollo senso-perceptivo), por lo que debieran permitir la creación de pequeños huertos, cuidado de animales, espacios recreativos, espacios de encuentro social, de trabajo individual, de juego, etc.

El diseño del espacio exterior facilita la aprehensión del espacio por los estudiantes. El espacio exterior debe ser diseñado a fin de que se constituya en un agente de motivación hacia el aprendizaje.

Estos criterios implican también que todos los espacios y recintos que componen el establecimiento adquieran una función educativa además de la propia para la que “tradicionalmente” se han venido concibiendo.

Así, **el comedor** además de cumplir con las funciones propias para la cual fue concebido anteriormente que tiene una baja utilización diaria por los alumnos y aun alto costo por el espacio ocioso (alrededor de 3 horas como máximo diariamente), debería ser diseñado a fin de que en su interior puedan realizarse múltiples actividades grupales necesarias para el tratamiento en los diferentes sub sectores de aprendizaje, tales como: lenguaje y comunicación, educación artística, educación

física (cuando el clima no lo permita en exteriores), comprensión del medio natural social y cultural, religión, y la realización de diferentes talleres de manualidades conforme a las necesidades e intereses de los alumnos y apoderados; al ser puesto a disposición de la comunidad favorece el vínculo de la escuela con ésta y promueve su participación y colaboración con el centro educativo.

Al igual que el resto de los espacios, este comedor/multiuso/taller debe tener estrecha vinculación con **la mediatéca** y los ambientes exteriores para realizar actividades cuando sea necesario y el clima lo permita.

Igualmente, **los espacios cubiertos** (circulaciones, halls de distribución) deben ser previstos para ser utilizados como áreas de encuentro, anfiteatros informales, etc.; la cocina, para impartir cursos de nutrición, culinaria, etc.

2.1.2. ESTRATEGIAS DE DISEÑO

El conjunto escolar es la respuesta a la combinación del sitio y el programa. Los proyectos deben interpretar el sitio y el programa para dar respuesta en una correcta solución arquitectónica. Es de suma importancia identificar cada proyecto con su contexto, encontrando la idea en el lugar y en la memoria.

Es conveniente mantener opciones de diseño con soluciones autóctonas y personalizadas, que permitan la configuración de edificios acordes a las características de su entorno físico, social, cultural y medioambiental. Los edificios deben tener elementos que unifiquen criterios de soluciones técnicas y funcionales tratando de generalizar las resoluciones diseñadas y avaladas por la experiencia.

Se deben tratar de homogeneizar las soluciones de diseño sin negar la innovación o los aportes de nuevas tecnologías. Esto de ninguna manera debe significar una generalización de unas pocas y determinadas soluciones arquitectónicas.

En zonas urbanas se recomiendan edificios de altura máxima de tres plantas: planta baja más dos, a verificar de acuerdo con el nivel educativo y las particularidades del sitio. En estos casos es indispensable la máxima concentración del edificio, racionalizando las instalaciones y favoreciendo la conservación y el mantenimiento.

Tanto los edificios de un único cuerpo como los de bloques, deben resolver las particularidades de localización, programáticas y constructivas. Es importante considerar que las estructuras repetitivas dificultan la orientación del alumno y la construcción de la identidad con el “lugar”.

Aquellos edificios que deben construirse en etapas deben alcanzar desde el inicio las características arquitectónicas y la escala del objeto terminado, evitando la sensación de “edificio inconcluso”.

A partir de esto, las estrategias de Diseño serán diversas:

Edificios compuestos por cuerpos: este tipo de organización funcional favorece la compatibilidad con las etapas constructivas y educativas, la repetición y combinación de partes, la respuesta a las mejores orientaciones, la ductilidad, la creación de transiciones, la relación interior exterior, los tamices. También permite una mejor resolución de las particularidades y requerimientos a los distintos destinos. La estructura circulatoria será la unión entre los cuerpos y dará unidad al conjunto. La combinación, resolución formal y articulación proporcionará diversidad de respuestas.

El edificio de cuerpo único debe contemplar el impacto de su dimensión en el medio en que se implanta. Esta decisión no significa introversión, el edificio debe ser permeable y seccionable para lograr los objetivos funcionales de cada realidad y los usos alternativos.

En el edificio en lote urbano y suburbano la decisión de lateralizar u ocupar entre medianeras estará sujeta a las características de los linderos y en simultáneo dará respuesta a la relación edificio-ciudad. El lleno y el vacío surgen de una operación simultánea, la silueta ocupada es equivalente en importancia a la contra silueta libre.

En edificios localizados en áreas degradadas o que enfrentan condiciones adversas por sus condiciones naturales o artificiales, se enfatizará el paisaje interior en diversidad y variedad: el perímetro y los techos resolverán la iluminación y ventilación.

Se sugiere incorporar **Micro proyectos Educativos con Orientación Comunitaria** con la participación de docentes, alumnos, padres y vecinos. El tipo a implementar será acorde a la implantación y las características particulares de la escuela. En las escuelas rurales podrán implementarse unidades agro productivas, se estimulará su aplicación en zonas con necesidades básicas insatisfechas. A modo de ejemplo se enumeran otras orientaciones: tejeduría e hilandería, carpintería, conservación de alimentos (elaboración de dulces, alimentos desecados) fabricación de elementos y sistemas, etc.

2.1.2.1. EL MANTENIMIENTO, CRITERIOS AL PROYECTAR

Cuando se formula un proyecto el proyectista se está anticipando a un hecho. Proyectar es justamente, crear una imagen de un suceso que aun no existe. Una concepción dinámica para ver el problema en la etapa de diseño, permite anticiparse a las instancias de uso y operación, esto ayuda a tomar las previsiones para que el edificio satisfaga en el tiempo las expectativas y condiciones para las cuales fue construido.

El problema del mantenimiento del edificio escolar comienza desde el momento en que se decide el diseño y su materialización, y continúa durante la vida útil del edificio. La única garantía es un adecuado mantenimiento preventivo, lo cual redundará en la calidad ambiental de sus usuarios y una inversión racional de los recursos.

Para lograr este objetivo se deberán considerar algunos criterios generales:

- Los materiales: cada material trae aparejadas formas de utilización y aplicación que lo hacen más eficiente o desaprovecha sus características.
- La documentación del proyecto: es básica y es una herramienta imprescindible para un buen mantenimiento del edificio y sus instalaciones. Es fundamental que los equipos de mantenimiento dispongan de la información necesaria para ejecutar modificaciones, reformas o ampliaciones.

Es importante contar con manuales básicos de mantenimiento con los elementos principales del edificio: instalaciones. Elementos constructivos y listados de materiales. El manual de mantenimiento se entregará formalmente al director del colegio y al personal correspondiente del municipio.

2.1.2.2. LAS INSTALACIONES

- Deben ser previstas, diseñadas y ejecutadas conforme a las normativas de cada una.
- Por tratarse de locales escolares se deben contemplar algunas premisas básicas:

- Diseño sencillo y uso fácil en función de la edad, ejecutadas con materiales y elementos de excelente calidad, alta confiabilidad y cumplimiento de normas.
- Se debe prever un uso intenso y la exposición a los golpes.
- Las instalaciones deben ser fácilmente reparables o removibles, con repuestos accesibles en todo el país.
- En locales con instalaciones especiales, como los aparatos sanitarios, se evaluará la conveniencia de prever pasillos con fácil acceso a las instalaciones pero de uso restringido.
- Las Instalaciones a la vista deben ser ejecutadas con materiales resistentes, perfectamente adosadas a los muros, deberán contar con protecciones a golpes, deben estar a una altura de difícil acceso al alumno. Se deben evitar instalaciones en los contrapisos.

2.1.2.3. SUGERENCIAS Y RECOMENDACIONES GENERALES

- Los diseños de los locales escolares deben tener una mínima complejidad constructiva y estructural
- Adaptación al sitio y al entorno
- Incorporación de piezas ornamentales o utilitarias de producción local, recuperando técnicas artesanales probadas e instaladas en las culturas regionales. Ejemplos: mobiliarios de uso, telares, herramientas; tapices, vasijas, tinajas, esculturas, juegos, tallas, etc. Según las características de estas piezas se instalarán en zonas de uso o exposición.
- Se debe de prever las futuras adaptaciones, modificaciones y ampliaciones.
- Uso de materiales probados y de buena calidad, de fácil limpieza y mantenimiento.
- No utilizar formas complejas ni materiales poco experimentados como base del diseño arquitectónico.
- Proyectar con el objetivo de minimizar la cantidad de soluciones constructivas diferentes, para evitar o reducir al máximo el riesgo de problemas posteriores.
- Para la elección de materiales y soluciones constructivas sobre todo en los interiores, se debe pensar en la edad de los usuarios; deben ser más resistentes en las escuelas secundarias, que en primaria y en las escuelas iniciales.
- Pensar en materiales que puedan quedar a la vista para evitar posteriores pinturas y revestimiento.
- Pensar en el tipo y en el material de las carpinterías, evitando soluciones complejas y antieconómicas, así como de difícil mantenimiento.
- La elección de materiales es la protección del medio. Se deben evitar materiales que por sus características destruyan al medio ambiente.
- Se debe prever el uso de materiales adecuados a los rigores climáticos. Ejemplo: aislamiento en cubiertas, vidrios termo paneles en zonas frías, mallas mosquiteros en zonas húmedas, emplear policarbonatos solamente en cubiertas.
- Se debe ser cuidadoso con los sistemas de limpieza, pueden alterar la calidad y ventajas de los materiales.

2.2. ESQUEMA GENERAL DE ORGANIZACIÓN FUNCIONAL Y ZONIFICACIÓN

Los presentes Criterios de Diseño se establecen con el fin de facilitar la elaboración de Proyectos de las Instalaciones Educativas como complemento a todas las normativas de rango superior y obligado cumplimiento que se encuentren en vigor cuando se prepare el proyecto.

A criterio del proyectista pueden proponerse alternativamente criterios de diseño no más costosas ni menos duraderas, previa autorización del correspondiente Servicio de Supervisión del Ministerio.

2.2.1. CONSIDERACIONES GENERALES

Este trabajo fija criterios de calidad homogéneos para todos las instalaciones educativas en el nivel inicial con el propósito de diseñar edificios útiles a la par que sencillos y austeros, con soluciones constructivas resistentes, a prueba de un trato duro, aptos para resistir una larga vida en buen estado y con un mantenimiento reducido al mínimo imprescindible.

La solución arquitectónica de las Instituciones Educativas no deberá ser pretenciosa ni de construcción complicada, y sí una arquitectura individualizada, que refleje su carácter institucional. Procurará un ambiente confortable, alegre y limpio, que contribuya no sólo a facilitar la actividad docente, sino también a desarrollar en los alumnos hábitos de convivencia y de buena relación con el entorno escolar.

En la concepción del proyecto debe presidir un principio de funcionalidad y economía, por lo que deberán evitarse superficies excesivas y superfluas, así como seleccionarse los materiales y sistemas constructivos de forma que se garantice la óptima calidad que corresponde a este tipo de construcciones, dentro de una gran austeridad.

En los proyectos se tendrá en cuenta la buena integración en su entorno urbano y su adecuación a las condiciones bioclimáticas del lugar, los materiales de la zona, la composición estética de la arquitectura, así como la normativa vigente en materia de urbanismo, edificación e instalaciones.

En general, en la elección de los diferentes materiales e instalaciones se considerará que las características técnicas propias garanticen una adecuada durabilidad con un gasto mínimo de conservación.

En conjunto, las plantas deberán ser de diseño sencillo y sin formas exteriores o interiores que predeterminen una organización concreta de difícil cambio. Así mismo, se tendrá en cuenta el facilitar la posible ampliación de los Centros con el mínimo de dificultades constructivas y de distribución.

De igual manera la concentración de la edificación favorece la vigilancia, limpieza y conservación del edificio a la vez que reduce el gasto de mantenimiento del mismo.

En consecuencia la proporción entre superficie en planta y longitud de fachada debe llevarse a su valor más alto posible, con la limitación que resulta de procurar a la vez unas buenas condiciones de iluminación natural y ventilación.

En los casos en que sea necesario acelerar la puesta en operación de las Instalaciones Educativas, éstos se proyectarán por zonas diferentes susceptibles de ser entregadas al uso en forma escalonada. Serían estas zonas, la docente (aulas), la zona de administración, y la zona común (biblioteca, laboratorios, salón de usos múltiples, cocina, vivienda del conserje, etc.). Las Instalaciones Educativas se construirán con la flexibilidad suficiente para adecuarse, en cuanto a su composición, a las necesidades de escolarización concretas de su entorno.

Los Centros de Nivel Inicial serán siempre de una sola planta.

No se proyectarán sótanos en las Instituciones Educativas. Los semisótanos sólo se admitirán en casos muy justificados, debiendo tener ventilación e iluminación natural.

Todas las Instituciones Educativas del nivel inicial deberán ser accesibles a discapacitados en todas las plantas del edificio. Se proyectarán rampas como mínimo en los accesos a la entrada principal y a las zonas de juegos.

El sistema constructivo y estructural adoptado deberá ser sencillo y de suficiente solidez para garantizar la estabilidad del edificio y su durabilidad ante el uso intensivo.

Las Instituciones Educativas escolares deberán ser recintos seguros. Para ello, tanto en el edificio como en los espacios exteriores, se evitará el diseño de soluciones y elementos que pueda dar lugar a accidentes escolares.

En las Instituciones educativas se promoverán las instalaciones de energías renovables teniendo en cuenta las directrices de OINFE, especialmente las de energía solar térmica para agua caliente sanitaria.

2.2.2. CONSIDERACIONES REFERENTES A LOS ESPACIOS EXTERIORES

- Respecto a los accesos al Centro educativo, las entradas de personas serán independientes a las de vehículos.
- El terreno estará delimitado por una valla perimetral que permita la visibilidad desde el exterior y que evite un tratamiento excesivamente cerrado sin perjuicio de la seguridad.
- Los espacios exteriores deberán ser tratados en su totalidad con materiales adecuados según los usos, estudiando con especial atención la zona representativa. Dispondrán de las instalaciones correspondientes tales como drenajes, alumbrado, tomas de agua, señalizaciones, etc.
- Las Instituciones Educativas que incluyan nivel Inicial y Primaria tendrán zonas de juegos separadas.
- Las áreas exteriores de juegos en los locales de nivel Inicial se situarán próximas a sus aulas e incorporarán fosos de arena, zonas pavimentadas, etc.
- En las Instituciones Educativas de nivel Inicial se proyectarán, como espacios complementarios, aulas exteriores entendiendo como tales aquellos espacios, ligados al aula, donde se puede realizar la actividad escolar al aire libre. Siempre que sea posible tendrán conexión directa con el aula. Estarán pavimentadas y acotadas mediante separaciones de baja altura que individualicen el recinto. Si se ubica junto al límite exterior de la parcela, deberán tener un cerramiento seguro. Los locales educativos deberán garantizar buena orientación para conseguir un soleamiento adecuado, que será estudiado en función de la situación geográfica.
- La zona de acceso de vehículos, así como la del depósito de combustible estarán protegidas para evitar accidentes.
- Los desniveles del terreno, muros de contención o elementos peligrosos, cuando sean inevitables por la topografía del terreno, deberán estar debidamente protegidos y señalizados.

2.2.3. CONSIDERACIONES REFERENTES A LOS ESPACIOS INTERIORES.

- Todos las Instituciones Educativas deberán tener luz y ventilación natural directa. Se exceptúan almacenes, cuartos de limpieza y de depósitos de basura. Se recomienda la ventilación cruzada en las aulas para la renovación del aire.

- Deberá procurarse una buena integración de todos los espacios, evitando recorridos largos y creando una buena comunicación visual de todo el Centro.
- La agrupación de aulas y espacios docentes se hará en base a la funcionalidad escolar, bien por ciclos de edad o por materias educativas.
- Es conveniente agrupar, las aulas y espacios docentes sin instalaciones fijas: aulas, seminarios, etc., como zona de espacios remodelables y, por otro lado, los espacios con instalaciones fijas: laboratorios, talleres, etc., donde las remodelaciones son menos frecuentes.
- En los Centros que incorporen nivel Inicial y Primaria, el nivel Inicial se situará en la planta baja.
- La altura libre de los espacios docentes será como mínimo de 3.00 metros. En circulaciones, seminarios, despachos y demás locales de reducidas dimensiones se admite una altura mínima de 2.80 metros.
- A efectos del dimensionamiento de las aulas, la longitud libre del lado menor ha de ser igual o superior a 6.00 m.

2.3. CRITERIOS DE DISEÑO PARA LOS AMBIENTES EDUCATIVOS DE NIVEL INICIAL

- El diseño de los centros educativos del nivel inicial, debe buscar mantener el carácter dinámico de la educación; en tal sentido los espacios exteriores son muy importantes. Debiéndose buscar en ellos la atmósfera para estimular la observación, la investigación y la creatividad en el alumno.
- El espacio educativo básico es el aula común, y debe concebirse no solo como un elemento cerrado, sino que debe plantearse la posibilidad de su integración a un espacio abierto adyacente, que cumple la función de aula abierta, sobre todo en los primeros grados del nivel primario, (expansión de aula).
- En razón de la diversidad de funciones de los distintos espacios educativos., estos deberán zonificarse y organizarse funcionalmente teniendo en cuenta las afinidades que se desarrollan en cada uno de ellos
- Los espacios deben ser los adecuados a los requerimientos pedagógicos, y ofrecer el máximo de posibilidades de adaptación y flexibilidad al uso del mobiliario, equipo y material educativo necesarios para su desarrollo.
- La capacidad de las aulas será aquella que permita el mejor aprovechamiento por parte de los alumnos de los beneficios de la educación; en función de esto, la capacidad optima para nuestro medio es de 40 alumnos por grupo, aceptando variaciones de un mínimo de 30 y un máximo de 48 alumnos por grupo o sección
- Las aulas de planta rectangular son las que mayores ventajas presentan en el aspecto constructivo y económico. Sin embargo, pedagógicamente es recomendable el diseño de forma cuadrada ya que permite mayor flexibilidad en su amoblamiento y disposición del mismo, en función de las variadas actividades que debe realizarse en el aula según la pedagogía actual; asimismo los elementos principales de los espacios educativos deben relacionarse con las condiciones antropométricas de los alumnos observando.
-

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Modulación en el diseño• Flexibilidad de los espacios• Racionalización constructiva |
|---|

- Los diseños de las Instituciones Educativas, en lo que le atañe debe tener en cuenta las normas técnicas de edificación referidas a la adecuación arquitectónica y urbanística para discapacitados.

- La programación y el diseño de un centro educativo de nivel inicial debe ser respuesta adecuada a las exigencias funcionales de la pedagogía contemporánea, asegurando niveles de confort e higiene, que faciliten el mejor aprovechamiento de la tarea educativa, para lo que deben tenerse en cuenta los siguientes criterios.
 - Funcionalidad y habitabilidad
 - Flexibilidad
 - Simplicidad constructiva
 - Coordinación modular
 - Instalaciones y servicios
 - Economía.

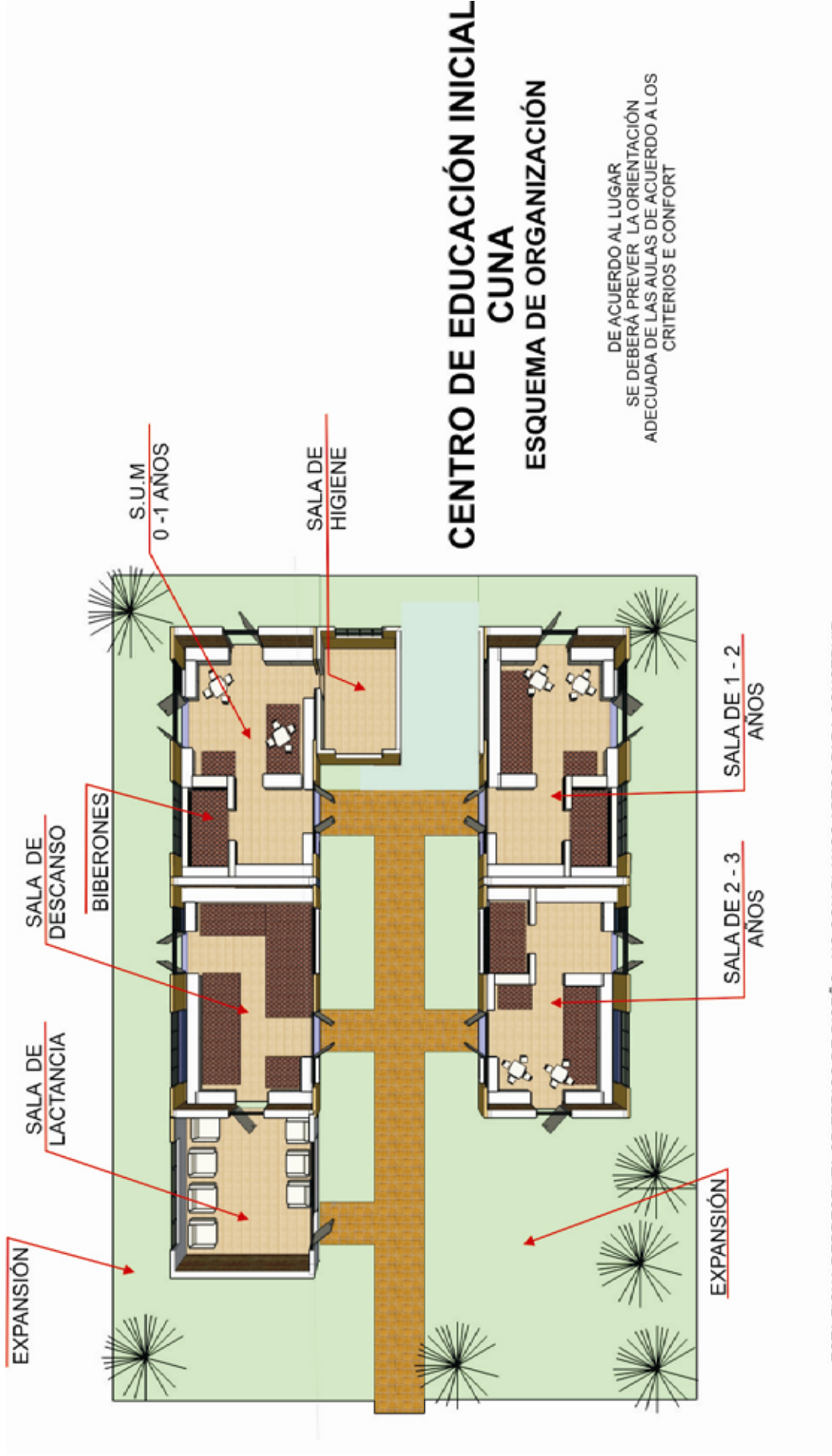
2.3.1. AULAS

2.3.1.1. AULA COMÚN

Esquema Básico de Organización de un Aula de Educación Inicial³



³ Ministerio de Educación. OINFE. P.E.A.R. Guía de Adecuación de Prototipos para locales educativos en zonas rurales. Lima – Perú 2004. Pág. 52





AMBIENTES DE UN CENTRO DE EDUCACIÓN INICIAL

Un centro de Educación Inicial brinda los servicios de Cuna y/o Jardín, para ello debe de contar con los siguientes ambientes y/o espacios:

Tipos de Espacios:

- a. Educativos, en los cuales se encuentran comprendidos los ambientes interiores y exteriores.
- b. Generales o Administrativos
- c. Complementarios

AMBIENTES EDUCATIVOS DE UNA CUNA

La cuna, brinda principalmente servicios a niños cuyas madres trabajan y esta dirigido a la atención de niños menores de 3 años.

Para el diseño de los ambientes de Cuna, hay que tener en cuenta las siguientes necesidades:

- Necesidad de seguridad
- Necesidad de juego
- Necesidad de reposo
- Necesidad de alimento
- Espacios
 - o Patios
 - o Sala de descanso
 - o Sala de amamantar

Estas necesidades deberán complementarse con lo siguiente:

- Ambientes Interiores

Considerando que el niño permanecerá en la Cuna, de 7 a 8 horas diarias y necesita de seguridad física y emocional, pasará el tiempo jugando, comiendo y descansando.

Sobre esta base y buscando una mejor visión totalizadora es que se debe contar con ambientes de:

• Sala de amamantar (Máx. 5 personas)	2 m ² /p persona	10m ²
• Sala de descanso y sueño (Máx. 20 personas)	2 m ² /niño	40m ²
• Sala de usos múltiples (juegos)	2 m ² /niño	50m ²
• Ambiente para preparación de biberones		4m ²
• Sala de higienización (bañeros) Máx. 10 personas	4 m ² /niño	40m ²
• Sala para niños de uno a dos años	2 m ² /niño	50m ²
• Sala para niños de dos a tres años	2 m ² /niño	50m ²
• Servicios higiénicos para niños *		12m ²
• Patio de cuna		60m ²
• Jardín		60m ²

* 1 wc/ cada 10 – 15 niños

1 lv / 8 a 10 niños

1 bañera

Los bebés pueden tomar solo desde sus corralitos.

Deberá tener, parte del área, derecha pero abierta

Este ambiente ofrecerá un aspecto alegre y se equipará con balancines, carretillas, camiones y otros.

El área será de 2m² por cada niños.

1. Sala para amamantar:

Las madres que amamantan a sus niños contarán con una habitación asilada, donde puedan cumplir con esta función con la calma necesaria.

Si no se dispone de este espacio, un miembro puede resguardar a las madres en los casos de adecuaciones y deberá contar con sillas y cómodos proporcionales al número de madres (mínimo 5)

Este ambiente debe estar muy próximo al ingreso.

Su área estimada es de 10 m²

2. Sala de descanso y sueño

Este se ubicará en una zona alejada de ruidos molestos tanto del tránsito vehicular y peatonal, el área recomendable es de 2.00 m² por niño. Capacidad máx. 30 niños (lactantes). Deberá tener buena ventilación e iluminación y poseerá sistemas para posibilitar su oscuramiento.

El piso podrá ser de madera, parquet o vinílico, así mismo tendrá fácil accesibilidad a los servicios higiénicos y vestidores del personal.

3. Sala de usos múltiples

Para niños de 0 a 1 año, en el ambiente donde se realizan las actividades de estimulación temprana. También puede usarse como comedor los lactantes (menores de un año). Se considerará un área de 2 m² por niño, y su capacidad es de 25 niños menores de un año.

Tendrá fácil acceso a la sala de higienización y contará con buena iluminación y ventilación natural.

El piso puede ser de madera, parquet o vinílico.

4. Ambiente para preparación de biberones

Es un pequeño espacio destinado a la preparación de fórmulas o biberones y se ubicará contiguo a la sala de usos múltiples en una esquina de esta.

Estará equipada con un lavadero de acero inoxidable y estantes para guardado, una cocinilla y ollas para esterilizar los biberones.

El piso podrá ser de vinílico o loseta.

El área necesaria será de 4 m² como mínimo.

5. Sala de higienización

Lugar destinado para el cambio de pañales y vestido de los lactantes (niños menores de un año).

Estará ubicado cerca de las salas de descanso y usos múltiples, el área mínima de este ambiente será de 4 m²/niño, este lugar contará con un grifo de agua caliente.

El piso podrá ser de loseta o vinílico, las ventanas serán altas, con iluminación y ventilación natural adecuada.

El ambiente será equipado con bañeras, lavatorios y tarimas, debajo de las tarimas o en su proximidad habrá estantes o cajones para potes de crema, aceite, talco, algodón, papel higiénico, etc. También se preverá en este lugar casilleros, para guardar la ropa personal de cada bebé.

El ambiente tendrá una capacidad para 10 niños. El área total será de 40 m².

6. Sala para niños de uno a dos años

Este ambiente está destinado para la estimulación temprana del niño de 12 a 23 meses así como también para comedor.

Si el Centro de Educación Inicial no cuenta con Sala de descanso para este grupo de niños, esta sala servirá para ello, retirando las mesas y colocando colchonetas al suelo, así los niños podrán descansar acostados.

Las ventanas serán las necesarias para una buena ventilación e iluminación, con cortinas para oscurecer el ambiente cuando sea necesario.

El piso podrá ser de madera, parquet o vinílico,
La sala debe tener un punto de agua,
Se considerará un área de 2 m² por niño y su capacidad de atención será de 25 niños.
La sala tendrá armarios empotrados para guardar ropa, pertenencias así como las colchonetas para el reposo.

7. Sala para niños de uno a dos años

Destinadas para los niños de 24 a 36 meses.
El ambiente de esta sala presentará características similares al aula de un Jardín de niños con áreas o rincones de trabajo (hogar, construcción, títeres, otros).
Se considerará un área de 1.5 a 2 m²/alumno y su capacidad de atención será de 25 niños, el acceso a los servicios higiénicos y al aula exterior deberá ser directo.
El piso podrá ser de madera parquet o vinílico,
Si el Centro de Educación Inicial no dispone de comedor y la sala de descanso para este grupo de niños, la misma sala servirá para estas actividades,
Las ventanas serán las necesarias y además amplias para una buena ventilación e iluminación, con cortinas para oscurecer el ambiente cuando sea necesario.

8. Servicios higiénicos para niños

Deberá haber un baño para los niños de un año y otro para el grupo de dos años.

Estos baños tendrán las siguientes características:

- Acceso a las salas y al patio directo
- Paredes revestidas de mayólicas hasta una altura de 1.80 cm
- Ventanas altas con iluminación y ventilación adecuada
- Piso de loseta o vinílico (piso lavable)
- Lavatorio y sanitarios del tipo baby al alcance de los niños de esta edades, se recomienda que el lavatorio tenga 0.60 cm. de altura y los inodoros de 0.27 cm.
- Deberá contar con un lavatorio por cada 5 niños además de un botadero aporcelanado para eliminar las excretas, así como, armarios para guardar las bacinicas.

■ Ambientes Exteriores de una Cuna:

Comprende los espacios de:

- Patio
- Jardín

Toda cuna deberá tener estos ambientes porque los niños pequeños necesitan tomar sol, jugar al aire libre, etc.

Si el Centro de Educación Inicial brinda los servicios de una y Jardín de niños, el patio y el jardín serán independientes uno del otro servicio; pero si el área no lo permite se optará por poner horario para el uso de estas instalaciones.

Patio: Esta área será pavimentada y protegida de vientos, donde los bebés puedan tomar sol desde sus corralitos.

Deberá tener, parte del área, techada pero abierta.

Este ambiente ofrecerá un aspecto alegre y se equipará con balancines, carretillas, camiones y otros.

El área será de 2m² por cada niño.

Jardín:

Es denominada como zona blanda, cubierta con césped o arena fina limpia, en climas cálidos se puede agregar una pequeña poza de agua en donde los niños pueden chapotear.

Deberá estar equipado con tobogán múltiple. Consultar la Guía de Equipamiento Básico y Organización de Ambientes de Trabajo. Dirección de Educación Inicial – Ministerio de Educación.

Ambientes de un Jardín:

Este servicio se brinda a niños de 3 a 5 años, los cuales para su formación educativa contarán con los siguientes ambientes:

- Ambientes Interiores
 - Aulas
 - Servicios Higiénicos
- Ambientes Exteriores
 - Aula Exterior
 - Patios
 - Jardines
 - Granja – Huerta

El Aula: es el ambiente donde se realizarán gran parte de las acciones educativas.

Este ambiente debe tener 60 m² y su capacidad es de 30 niños en turnos de 8 horas y de 40 niños en turno de 4 horas, el índice es de 1.5 a 2 m²/alumno; e internamente se deberá disponer de:

1. Un espacio libre central, suficiente amplio, como para poder reunir a todo el grupo en actividades comunes: educación musical sesiones de aprestamiento, juegos, descanso, etc.
Lo adecuado de esta área es 1.20 m² por niño.
2. Espacios destinados para rincones o sectores de trabajo. La concepción general del aula es como un todo, debe ser tan flexible que los sectores sean susceptibles de poder integrarse al espacio libre central.
Los sectores o rincones son: hogar o dramatizaciones, construcciones, arte, cuentos, juegos pequeños y material gráfico, naturaleza y experimentos, títeres, música, carpintería, juego de arena y agua, etc.

El aula no debe concebirse como un ambiente cerrado, sino al contrario debe tener su contraparte abierta o ambiente exterior.

Este ambiente permite la expansión del quehacer educativo, posibilitando el enriquecimiento de las actividades, donde el niño pueda manipular y experimentar con el ambiente que lo rodea, proveer un espacio para actividades susceptibles de desarrollarse al aire libre, que de otro modo estarían limitadas al confinarlas en el ambiente educativo interior del aula.

El área de cada rincón debe ser de 4.2 m². El sector del aseo no tiene área determinada, pues se integra a los servicios higiénicos. Así mismo debe preverse la necesidad de un área de guardado para materiales educativos y para los trabajos de los niños, así con un espacio para ubicar la mesa de la maestra y el archivo del aula. También hay que considerarse espacios en las paredes para pizarra y franelógrafo a la altura de los niños.

Los sectores deben organizarse teniendo en cuenta el espacio, forma del aula y la edad de los niños.

Sectores para niños de tres a cuatro años:

- Hogar o dramatización
- Construcción
- Juegos pequeños y tranquilos
- Juegos de agua y arena
- Arte

Recomendaciones

Los elementos de ciencia o naturaleza, tales como animales y plantas, se incorporarán al ambiente general de aprendizaje y puede estar ubicado en el exterior.

Los sectores para niños de cuatro a cinco años son:

- Hogar o dramatización
- Construcción
- Juegos pequeños y material gráfico (cuentos)
- Juegos de agua y arena
- Arte
- Música

El sector de Ciencias se ubicará en el aula exterior

Los sectores para niños de cinco a seis años son:

- Hogar o dramatización
- Construcción
- Carpintería
- Cocina
- Ciencia y Experimentos
- Cuentos
- Juegos tranquilos
- Arte
- Música

El sector de Ciencias se ubicará en el aula exterior

(Ver gráfico)



Nota: Para la distribución de las diferentes áreas o sectores de trabajo, se sugiere tomar en cuenta las siguientes consideraciones:

Ubicar los sectores en dos grandes zonas:

- Las que requieren un clima sereno (juegos tranquilos, arte, cuentos, etc.).
- En la cual se realizarán actividades bulliciosas, tales como carpintería, dramatización, construcción, cocina, agua y arena.

Prever la ubicación de algunas áreas en lugares adyacentes al aula, como el aula exterior (agua, arena, arte, carpintería) se así lo requiere el espacio disponible en el aula.

Para la ubicación de cada área, se debe tener en cuenta aquellas que requieren de mayor espacio, a fin de proporcionarle comodidad de desplazamiento al niño.

La intimidad requerida en algunas áreas (dramatización, juegos tranquilos) se puede lograr mediante el uso de biombos o mamparas favoreciendo el trabajo independiente de los niños.

El material que conforma las áreas una vez que cumpla con las funciones para el cual fue destinado y al demostrar los niños poco interés por él, puede ser retirado por la maestra sustituyéndolo por otro que presente nuevas oportunidades de aprendizaje; por ello la maestra debe saber guardar el material e introducirlo en el área correspondiente en el momento oportuno, en relación con la planificación que se está desarrollando.

Los materiales deben ser ubicados en muebles – estantes y puestos a la disposición de los niños, quienes elegirán el material que necesitan, de acuerdo a la actividad que están relanzando.

Se recomienda colocar un perchero en el aula donde los niños colgaran sus bolsas, lo cual contribuirá en la adquisición de hábitos de orden.

Servicios higiénicos de los niños

Estos deben tener acceso directo desde el aula y desde las áreas exteriores.

Pueden y deben formar un todo con el rincón de aseo.

El número de los aparatos sanitarios es de un inodoro, un lavatorio y un urinario por cada 15 niños.

El área de inodoro no debe tener puerta, pues muchas veces la maestra tiene que atender al niño en el baño, pero sí deben estar separados unos de otros por un tabique por privacidad.

Áreas Exteriores:

Patios:

Es el denominado piso duro, de 4 m. por niño y sirve principalmente para las actividades de ritmo y coordinación muscular gruesa.

Es piso puede ser de cemento, asfalto y otro similar, debe estar perfectamente nivelado y el acabado debe ser parejo.

Jardín:

También se le conoce como piso blando y es de césped, este espacio es de 4 m² por niño y debes estar equipado con aparatos que inviten al niño a trepar, rodar, caminar a cuatro pies, arrastrarse, etc.

Se puede equipar con combinación de escalera, soga y redes.

Combinación de columpio.

Combinación de escalera de soga y anillos.

Mano de palo o soga.

Escalera o red de llantas

Barra triple fija

Para mayor detalle consultar con la Guía para la Instalación, uso y mantenimiento del Módulo Básico de Educación Psicomotriz para el Nivel de Educación Inicial.

Huerto – Granja:

Todo centro de Educación Inicial contara con un espacio destinado a Huerto – Granja el cual debe tener un área mínima de 4 m² por niño.

Debe contar con una zona de césped y árboles bajo los cuales se pueden colocar aulas con animales pequeños y una zona de pequeñas parcelas de cultivo.

El área de estos espacios se calcula para un solo grupo de 40 niños, de modo que el área de cada uno de ellos es de 160 m². El último (huerto – granja) puede tener un área mayor para los otros dos no es necesario.

Ambientes Generales:

Son los ambientes destinados a llevar la organización del Centro de Educación Inicial, los cuales comprenden:

- Dirección – Recepción – Sala de Profesores
- Cocina – Despensa
- Comedor
- Lavandería
- Guardería
- Baños para el personal

Dirección – Recepción:

Dirección:

Este ambiente sirve de oficina como Sala de profesores.

Es un espacio múltiple.

Cocina:

Cuando funciona cuna, el servicio de nutrición es compensatorio por lo que la cocina debe ser grande y tener comunicación a la despensa como al comedor.

Cuando es jardín de niños, la alimentación tiene carácter de merienda por lo cual el espacio requerido para su preparación es mínimo. Estos ambientes deben estar revestidos de mayólica, con piso de loseta o cemento pulido o bruñado.

Comedor:

Debe ser amplio con una buena ventilación e iluminación

El piso debe ser de loseta, vinílico o cemento.

Debe tener un punto de agua

Lavandería

Solo para cuna

Destinado al aseo de la ropa del niño.

Despensa y depósito

Anexo a la cocina

Ventilación alta.

Baños para el personal

Es importante que todo Centro de Educación Inicial cuente con este servicio por razones de higiene

Aparatos: 1 inodoro, 2 lavatorios, 1 ducha, perchero y guardarropa de acuerdo al número de personal

Ambientes para los Servicios Complementarios:

Los ambientes complementarios, son los que brindan apoyo al desarrollo del niño en las áreas de:

- Salud
- Nutrición
- Psicólogo.

Salud:

Se preverá un ambiente pequeño para servicio de primeros auxilios y medicina preventiva. El área es de 6 m².
En caso de cuna, este ambiente también se debe considerar una sala de aislamiento.

Nutrición:

Solo para el Centro de Educación Inicial que ofrece servicio de 8 horas (un turno y/o dos) Ambientes pequeños para diseñar los menús de los niños, llevar el control de talla y peso de los niños. El área será de 6 m².

Psicólogo:

Ambiente pequeño para el uso del Psicólogo.
El área será de 6 m².

Conviene anotar que, en cada que en la comunidad existen algunos de estos espacios educativos exteriores suficientemente cerca del Centro de Educación Inicial, no se duplicar el servicio. En las áreas rurales es frecuente que el medio ambiente por si solo proporcione alguno de estos servicios en cuyo caso se recomienda en da la duplicación.

ORIENTACION PARA LA ADECUACION DE UN LOCAL PARA CENTRO DE EDUCACION INICIAL

Todo local que no ha sido construido para Centro de Educación Inicial es difícil que reúna los requisitos de acuerdo a las normas Arquitectónicas y Pedagógicas vigentes.

La mayoría de los Centros de Educación Inicial Particular, funcionan en locales que fueron construidos para otros fines como son: casonas antiguas, casas modernas, oficinas, ambientes parroquiales, locales comunales, etc.

Algunos de ellos pueden ser bien adecuados, sin embargo otros no, por lo que no deberían de funcionar en esos locales. Por lo tanto, a continuación se presenta algunos criterios que deben tenerse en cuenta para la adaptación de un local para un Centro de Educación Inicial (CEI) y que solo tendrá un carácter temporal.

Antes de contraer un compromiso de alquiler, compra o remodelación del local, asegurarse del buen estado de sus condiciones estructurales, mecánicas, eléctricas, sanitarias y cuidar que pueda adaptarse a las normas arquitectónicas existentes para un CEI.

El local elegido, deberá contar con amplios ambientes interiores y exteriores y estar en razón al número de niños que se desea atender mínimo 3 aulas, uno por grupo.

Las consideraciones para adecuaciones son las siguientes:

Aulas: Estas deberán de acercarse a las dimensiones solicitadas, con un área mínima de 30 m² por cada aula, en caso de no contar con ambientes de esta área, se demolerán ambientes contiguos, de tal manera que se cumpla con lo requerido, permitiendo ubicar los diferentes rincones (construcción, arte, cocina, etc.).

Escaleras: Sería mejor que no existieran, pero de contarlas, habrá que proteger los accesos con una puerta de rejas de madera o pequeñas barandas cuyo cierre esta fuera del alcance de los niños para evitar la caída entre los mas pequeños sobre todo en los primeros meses en los que se hallan completamente adaptados al nuevo ambiente físico que distraídos no se dan cuenta del comienzo de la escalera y pueden rodar por ella.

Así mismo, es importante que estas escaleras estén protegidas con revestimiento de goma, pero no encerrados para evitar resbalones. Los pasamanos de las escaleras resultan inaccesibles por lo cual los pequeños se acostumbran a subir y bajar tomados de las paredes. Esto podrá resolverse fácilmente, adosando otro pasamano. La presencia de este pasamano dará seguridad a los más temerosos los que, una vez adquirida su coordinación y desarrollo motor, subirán sin necesidad de apoyo.

Puertas: Las puertas deberán ser cambiadas, estas deben abrirse hacia afuera, esto se logra sacando el marco de la puerta del quicio y luego se da la vuelta y se coloca nuevamente.

Baños: deberán ser remodelados, agregando inodoros y suprimiendo bañeras. Se instalará un inodoro por cada 15 años, estos deben ser del tipo baby o se adecuarán los existentes cortando la distancia del suelo por medio de tarimas de madera o losas de concreto.

También deberán instalarse urinarios para los niños.

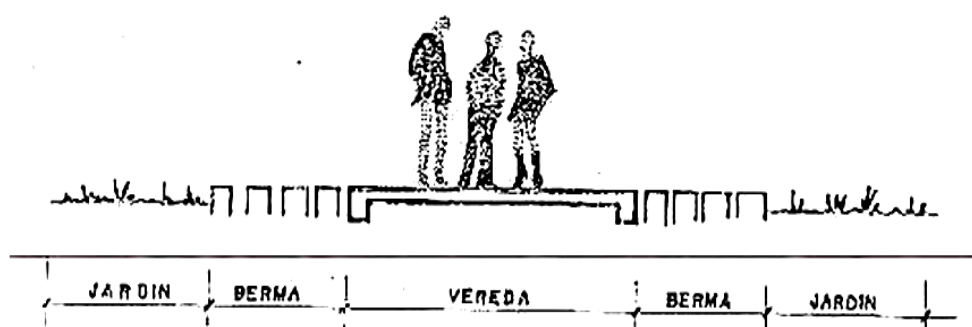
2.3.2. AMBIENTES DE SERVICIO

2.3.2.1. INGRESOS, CIRCULACIONES, PATIOS Y ÁREAS LIBRES

- Todo centro educativo de nivel inicial debe tener 2 sistemas de circulación, peatonal y vehicular, los cuales deben ser independientes, evitándose cruces entre ellos.
- Los ingresos al centro educativo deben ser directos y pueden clasificarse en:
 - Ingreso de alumnos
 - Ingreso administrativo peatonal.
 - Ingreso vehicular
- El ingreso vehicular, separado de la circulación peatonal, servirá esencialmente para áreas de estacionamiento interior y acceso a zonas de servicios y talleres.
- Deben preverse frente a los ingresos, los elementos arquitectónicos de control que sean necesarios para el ordenamiento de la circulación, entrada y salida de los alumnos.
- Los accesos al centro educativo para los alumnos deben darse preferencialmente por las calles de tráfico vehicular de menor intensidad por razones de seguridad; el acceso administrativo y público puede ser por la calle principal e independiente el primero.

2.3.2.2. PATIOS Y ÁREAS LIBRES

- Las veredas deben responder al volumen y tipo de desplazamiento peatonal al que tienen que servir y deben diseñarse de modo que sigan las direcciones lógicas y naturales; el ancho mínimo deberá acomodar entre 4 a 6 personas una al lado de la otra (hora pico de mayor demanda)
- Debe tenerse especial cuidado con los bordes o sardineles de las veredas que tienden a erosionarse colocando bermas laterales de material no removible de textura gruesa (ladrillo, piedra, etc.)
- En las áreas de piso duro para esparcimiento y educación física (patios), se requiere de superficies lisas, sin texturas y con el mínimo de juntas de construcción.
- En un sector estratégico del patio principal; deberá ubicarse el pedestal y asta de bandera, de manera que no dificulte la circulación y sea visible desde todos los ángulos del mismo.
- Los sectores tranquilos como los patios o veredas, podrán ser tratados con bancas y jardineras, para acondicionar actividades de tipo pasivo como estar, reuniones, estudio, etc.

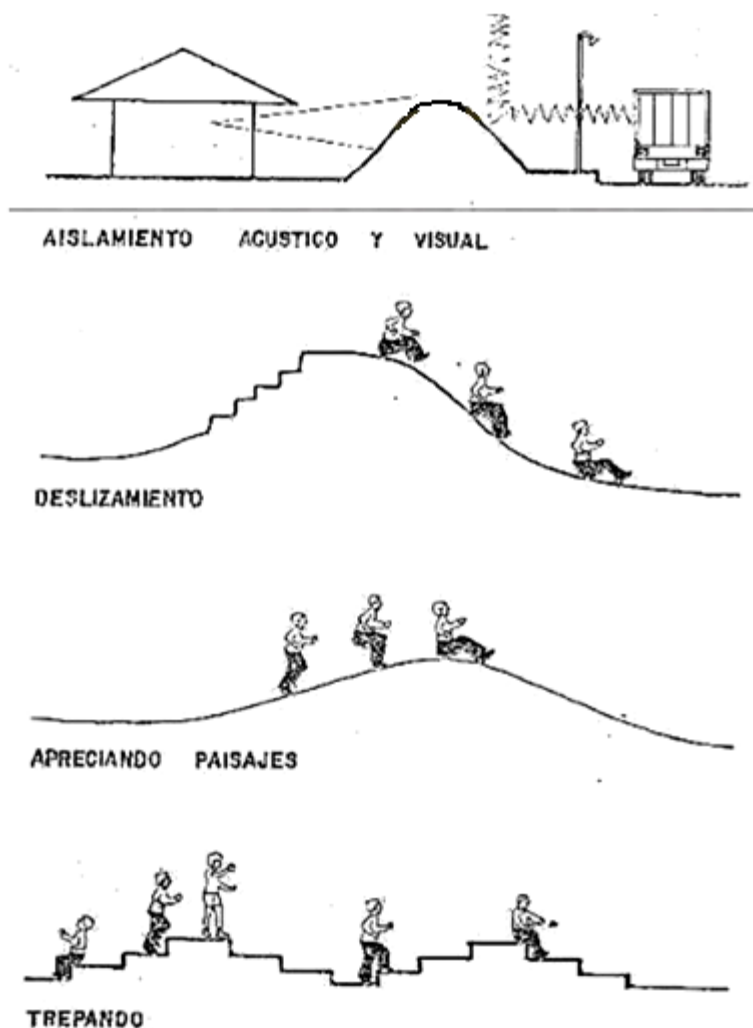


TIPOS DE VEREDAS	ANCHO MÍNIMO	ANCHO ÓPTIMO
Veredas principales	1.80	2.40
Veredas de tránsito regular	1.20	1.50
Veredas de servicio	0.60	0.90

- La superficie de los patios son variables, dependiendo de la disponibilidad de terreno, recomendándose entre 2 y 5 m² por alumno.
- La concepción del diseño del patio, debe ser dinámica, superando esquemas tipo claustro, planteándose actividades diversos, como juegos, gimnasia, deportes, actos culturales, patrióticos, reuniones, etc.

Pendientes, desniveles

- Las pendientes y desniveles existentes en el terreno siempre que no excedan los límites permisibles ($\delta = 10\%$), pueden ser de gran utilidad para el tratamiento de áreas exteriores. Se deben utilizar como protección visual y acústica en lugares que lo requieran.
- En áreas de recreación al aire libre pueden usarse como facilidades para juegos creativos reduciendo la necesidad de prever equipamiento de juegos.
- Se recomienda el diseño de rampas para el uso de sillas de rueda, carritos de servicio, etc.



Cercos

El cerco es básicamente un elemento arquitectónico de proyección a las instalaciones de un centro educativo de nivel inicial; sin embargo debe ser tratado diseñado de acuerdo con la función que delimita y puede ser de material de construcción o de elementos vegetales, transparentes u opacos, mixtos, sectoriales, perimétricos, etc.

Si bien la función de proyección que cumple un cerco, puede ser satisfecho con otras propuestas de tipo arquitectónico, solo se requerirán en la medida que la comunidad adquiera el nivel de conciencia cívica que supere ese problema.

TIPO	MATERIAL	ALTURA MÍNIMA RECOMENDABLE
Material	Ladrillo, piedra, adobe	2.40
Vegetación	Seto vivo, arbusto	2.40
Mixto	Malla con seto	2.40
Opaco	Ladrillo, piedra, adobe	2.40
Semi-opaco	Celosía, cerámico	2.40
Transparente	Malla, reja	2.40
Otros		2.40

Vegetación

La vegetación es utilizada generalmente como elemento decorativo, sin considerar otras funciones que puede cumplir:

- Como elemento limitante de espacios exteriores
- Como definidor de áreas sombreadas y condicionando favorablemente zonas de micro-climas.
- Como defensa y ambientador de áreas que requieren protección de vientos, ruidos, sol, etc.
- Como protección visual (árboles, setos espesos) para áreas que requieran privacidad con respecto al exterior.
- Como protección contra la erosión de los terrenos en pendiente, sobre todo en climas lluviosos.
- Como elemento básico para oxigenación y renovación del aire.
- Como ambientación en los lugares de estar (jardineras con bancos, etc.)

2.3.2.3. ÁREAS DE RECREACIÓN Y ÁREAS DEPORTIVAS

En los locales escolares de nivel inicial es donde se desarrollan gran parte de las actividades al aire libre del alumno. La recreación es la actividad esencial de los niños, desarrollando potenciales y liberando energías.

Por esto es necesario proporcionar ESPACIOS AL AIRE LIBRE donde, además de realizar actividades de recreación, sean utilizados como lugar de enseñanza. Dependiendo de las zonas climáticas, estos espacios tendrán distintas características, incluso pudiendo ser cerrados y/o cubiertos, si así se requiere.

Normatividad actual: capítulo XIV del título III del Reglamento Nacional de Construcciones Vigente “Instalaciones deportivas”.

Actualmente, debido a la falta de criterios para el diseño de las áreas recreativas y deportivas en los locales escolares de educación inicial, se producen las siguientes situaciones:

- Sub-utilización de la infraestructura existente en establecimientos educacionales y comunales.
- Los recintos educativos se transforman en espacios cerrados y de poca identidad con su comunidad.
- El MINEDU ve disminuido su rol social de promover la participación activa de la población en actividades físico deportivas.
- Carencia de actividades que mejoren la calidad de vida de las personas.
- Falta de lugares de esparcimiento y encuentro social.

Se debe buscar que todas las áreas recreativas e instalaciones deportivas de los locales de educación de nivel inicial sean lo más accesibles posible, sin barreras, ni obstáculo que imposibiliten la libre circulación incluso de personas con minusvalías.

Características de las áreas recreativas y deportivas según las regiones naturales

El clima es el factor externo más importante que es necesario considerar, porque nos dará los requisitos que debe cumplir un proyecto de arquitectura determinado, respecto a soluciones constructivas, de orientación, tipo de materiales, protecciones y aislamiento de sol, viento, y/o lluvia.

Para el análisis de los requisitos físico ambientales de las áreas recreativas y deportivas se ha considerado las tres principales zonas geográficas del Perú: La Costa, la Sierra y la Selva.

Región Costa

Se utilizará mobiliario y arborización para protección de la radiación solar en los alrededores de las superficies deportivas o recreativas en espacios abiertos, sobre todo en los meses de verano. En las espacios recreativos cerrados se usaran rompésosles al norte y oeste.

Los patios serán abiertos, preferentemente hacia el S-O, S-E, para facilitar su ventilación. Considerar expansiones al oriente de los volúmenes para aprovechar conos de sombra especialmente en las horas de la tarde. Es recomendable el uso de la vegetación y del agua como regulador térmico en patios y zonas intermedias. Igualmente el uso de zonas intermedias sombreadas (entre las áreas abiertas y cerradas). También se recomienda usar materiales propios del lugar (piedras, arenas, arcillas, maderas), emplear materiales resistentes a la humedad, salinidad y termitas (evitando el uso del fierro sin protección anticorrosiva).

Región Sierra

Se caracteriza por ser una zona de cima frío con precipitaciones. En las zonas altas gran contenido de ultravioleta en la radiación solar. Esta región presenta grandes diferencias en latitud y altura, generando características muy particulares a lo largo de ella.

Se debe usar rompevientos para atenuar los vientos sur poniente intensos, para esto se utilizara preferentemente árboles o arbustos serófilos, que además den sombra.

Se debe tener los siguientes criterios para el diseño en las zonas recreativas y deportivas:

Se debe asegurar protección de la lluvia de modo que las áreas abiertas y áreas conectoras entre interior y exterior se resuelvan con espacios intermedios cubiertos. Estos espacios intermedios serán los lugares de estar y recreación de los alumnos y deberán considerar la calidad espacial adecuada al clima.

En las áreas deportivas cerradas se debe resolver las diferencias térmicas diarias, especialmente en invierno, conjugando los aspectos de calefacción, aislación térmica y ventilación.

Clima Templado

Se usaran rompevientos y rompesoles para atenuar viento y sol.

Se debe prever la protección de la radiación solar en las superficies soleadas, mediante la vegetación y sobre todo, mobiliario de cobertura.

Se recomienda usar materiales propios de la localidad (piedra, arena, arcilla, madera, otros).

Las áreas abiertas pueden ser cubiertas y/o descubiertas, las abiertas orientadas preferentemente hacia el norte y oriente. Aprovechar el oeste en invierno.

Se recomienda aprovechar la sombra de los volúmenes del sol al oeste. Se recomienda al uso de la vegetación y del agua como regulador térmico en patios y zonas intermedias. Se recomienda el uso de zonas intermedias sombreadas

Clima Frío

Se recomienda aprovechar la Orientación con vanos hacia el norte y Nor riente. Preferentemente norte, las zonas de expansión y de usos múltiples.

También es conveniente usar materiales propios de la localidad (madera, piedra, arena, arcilla, otros).

Se recomienda proteger de los vientos las salidas o ingresos con vestíbulos con doble puerta para el atenuar viento.

Los Patios y áreas deportivas-recreativas serán cerrados y cubiertos (desde la zona central al sur).

Considerar espacios intermedios cerrados y cubiertos por ejemplo: situar los patios cubiertos y rodeados por el edificio de modo de impedir pérdidas de energía.

Región Selva

Clima cálido húmedo con precipitaciones

Debe protegerse las edificaciones deportivas con cara al norte y con aleros, rompesoles o vegetación (perenne), que evite la penetración del sol directo.

Se recomienda el uso de la vegetación y del agua como regulador térmico en patio y zonas intermedias. Igualmente el uso de zonas intermedias sombreadas (conos de sombra).

Debe evitarse las zonas bajas u hoyadas para la ubicación de las áreas recreativas, pues son susceptibles de inundaciones.

Se requiere un diseño especial para el drenaje de los espacios recreativos – deportivos. Se debe prever también la cobertura de las áreas polideportivas debido al calor intenso y la lluvia de la región.

Clasificación de la Áreas Libres de locales escolares

Las áreas libres de los locales escolares de nivel inicial deben estar clasificadas de la siguiente manera:

a. Áreas no desarrollables: Corresponde a las áreas libres, destinadas a preservación ecológica y ambiental.

b. Zonas Recreativas: Destinada a los procesos pedagógicos de recreación, motrices y deportivos. Comprende las canchas múltiples, áreas de juegos y de esparcimiento. Es necesario diferenciar áreas de recreación pasiva y áreas de actividad para que la localización de éstas no interfiera con las necesidades de silencio exterior de los espacios pedagógicos.

Esta zona debería contar con un Área de juegos exteriores.

Clasificación de recintos deportivos y recreativos en locales escolares

Existen numerosas formas de clasificar la infraestructura de recintos deportivos en locales escolares; para los efectos de este trabajo, los recintos deportivos se clasificarán en los siguientes tipos:

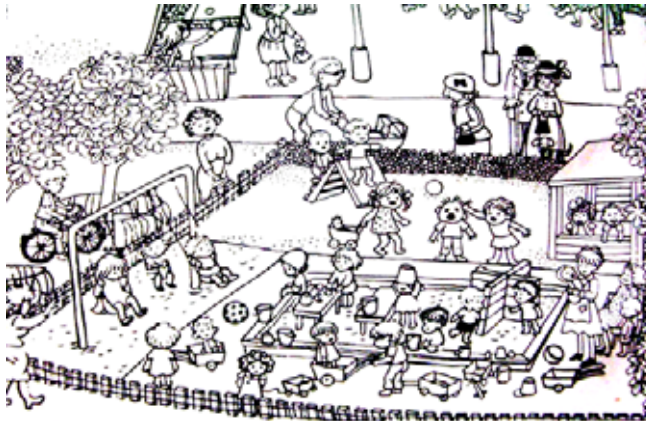
a) Superficies deportivas en espacios abiertos: corresponde a los siguientes recintos deportivos:

- Jardines infantiles (2 m² por alumno). En zonas de clima templado y cálido (Costa y Selva) se tendrán superficies semicubiertas con una superficie no inferior al 50% de la superficie deportiva total.

b) Superficies deportivas en espacios cerrados: corresponde a los siguientes recintos deportivos para práctica recreativa (obligatorios en climas fríos de la Sierra):

- Salas de uso múltiple: 1.20 m² por alumno, siendo la capacidad de diseño de 48 niños; mas demanda implica la construcción de mas salas.

Crterios de Diseño en Jardines y Patios Infantiles



En estas áreas recreativas el niño aprende a valerse por sí solo y a platicar con otros niños, también aprende a moverse y a trasladarse sin temor, aprende a ver los peligros y a defenderse, a respetar y a sentirse confiado y seguro de sí mismo, aprende a inventar y a desarrollar juegos, descubre que es capaz de realizar muchas actividades y también a conocer sus limitaciones.

Patio infantil donde se realizan juegos simultáneos

Los jardines infantiles en los centros educativos de nivel inicial o Polimodales deben estar de preferencia dentro del terreno del colegio.

Sin embargo, al existir locales escolares sin terrenos para el acondicionamiento de estos jardines, se debe tener en cuenta que estos deben estar ubicados a menos de 100 m del local escolar y en el recorrido solo se debe cruzar una calle local como principio orientador.

El patio debe tener privacidad con relación a la calle y a los otros patios de los espacios educativos dirigidos a la Enseñanza Inicial si el colegio tiene todos los niveles los patios se separarán mediante cercos verdes, no con alambre de púas o materiales u objetos cortantes o punzantes.

Según la zona climática, el patio podrá ser cubierto en la medida de lo posible (sierra en las partes frías y altas, selva) o descubierto (costa, sierra en las zonas templadas) con superficies pavimentadas, césped, arena y agua, de acuerdo a las funciones que se organicen.

Se debe incluir en el parque prototipo del centro de enseñanza inicial una variedad de juegos, los cuales van encaminados a desarrollar en el niño sus aptitudes de coordinación y psicomotricidad, así como también la formación de su personalidad

Se proveerá de una asta de bandera, bancos para adultos y niños, instalaciones para juegos mecánicos, estáticos, rotatorios, pendulares; pozos de arena con drenaje. El diseño de las áreas de juegos será adaptable y flexible para, con pocas intervenciones, poder modificarlo, posibilitando una gran variedad de juegos y actividades al aire libre.

Los desniveles pueden utilizarse como áreas de juego, actividades múltiples, anfiteatros, como lugar de eventos, representaciones, jinkanas, música, coros, ballet, teatro, disertaciones, otros.

Se debe tomar como punto de partida un terreno de 30.0 m por 30.0 m., conformando un área de 900.00 m².

No deben existir en el parque materiales inflamables, cortantes ni objetos que puedan causar daño.

Se debe prestar especial atención para que no se formen corrientes de agua sucia, hoyos, depósitos naturales o charcos, que sirvan de criadero de zancudos, especialmente en las zonas de la Costa y la Selva.

Las áreas exteriores de juegos en Escuelas de Nivel Inicial se situarán próximas a sus aulas e incorporarán fosos de arena, zonas pavimentadas, etc.

Equipo de áreas de juego: Columpios, toboganes, carruseles, balancines (equipos basculantes), revestimiento de las superficies de áreas de juego absorbentes de impacto.

Las áreas recreativas contemplarán:

Zona de juegos: Con pelotas, bolitas, cordeles, ratoneras, palitroques, neumáticos y otros.

Jardinería: Huertos, invernaderos.

Trabajo con animales domésticos: Corral, terrario, conejeras, acuario, crianza de caracoles, crianza de pollos u otros pertinentes a la zona.

Juegos espontáneos (Costa y Sierra) Césped y/o cajón de arena.

Juegos espontáneos (Sierra en las zonas altas, selva) Patio cubierto de superficie pavimentada.

Las canchas de fútbol, básquet y voley se orientarán preferentemente con el eje n-s y deberán constar de vestuarios y duchas así como un depósito de material deportivo.

Los ambientes de deportes (fútbol, atletismo y natación de infantes) estarán condicionados a la disponibilidad de las áreas e instalaciones necesarias, debiéndose consultar para el efecto con las normas del instituto peruano del deporte.

Se debe procurar elasticidad en los pisos para amortiguar los golpes y los impactos de los alumnos en saltos, batidas, recepciones, caídas, etc. Los pisos deben producir sensación de calidez: el suelo debe poder mantener una temperatura agradable, pues muchos ejercicios se realizarán en el suelo. La comodidad del alumno y su predisposición al ejercicio se verán favorecidos por este aspecto.

El material de los pisos no debe ser abrasivo: el pavimento debe impedir los resbalones, pero a la vez, no debe ser abrasivo y no debe provocar rascadas ni lesiones en caídas o deslizamientos.

Aspecto muy vinculado al pavimento son los anclajes. En principio, se debe analizar su colocación antes de la construcción de las distintas capas del pavimento y así no pueda provocar lesiones como posibles tropiezos.

Se debe prever antes de la construcción un sistema de climatización (temperatura cálida y buena ventilación). La temperatura ejerce un impacto en el rendimiento escolar: cuanto más pequeño son los niños, más elevada debe ser la temperatura de la sala. Se establecen las temperaturas ideales para la enseñanza, diferenciándose el aula de clase del aula de Educación Física

2.4. CRITERIOS DE DISEÑO PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD

2.4.1. CRITERIOS BÁSICOS DE ACCESIBILIDAD URBANÍSTICA PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD

Deberá garantizarse el libre acceso y utilización de las vías públicas y demás espacios de uso común a las personas con limitaciones en su movilidad o en su percepción sensorial del entorno urbano. Las Municipalidades y demás Entidades Públicas que aprueben los instrumentos de planeamiento urbano o ejecución y otorguen las licencias o autorizaciones, deben cuidar del estricto cumplimiento de las prescripciones de la Ley y de estos criterios. Se debe establecer itinerarios y zonas accesibles del entorno, sea urbano, peri urbano o rural hacia los locales educativos, de forma que se vaya consolidando una malla accesible que impregne el tejido circundante.

Vías peatonales accesibles

Los caminos públicos o privados de uso común, destinados al tránsito de peatones o mixto de vehículos y peatones hacia los locales educativos, deben diseñarse garantizando la existencia de un paso libre de cualquier obstáculo, con una anchura tal que permita, como mínimo, el tránsito simultáneo de dos personas, una de ellas en silla de ruedas. Las isletas y pasos de peatones en estos itinerarios deberán diseñarse con una anchura mínima que permita el tránsito de dos personas en sillas de ruedas.

Un camino o vía peatonal se considera accesible cuando cumple los siguientes requisitos:

- Tener un ancho libre mínima de 1,50 m. y una altura libre de obstáculos de 2,10 m.
- En los cambios de dirección, el ancho libre de paso permite inscribir un círculo de 1,50 m. de diámetro.

Los desniveles en las vías y espacios públicos peatonales se salvan mediante rampas que no alcanzarán grados de inclinación superiores al 6% y su ancho deberá permitir, como mínimo, el tránsito simultáneo de dos personas, una de ellas en silla de ruedas.

En los pasos de peatones y esquinas de cruce de acceso a los locales educativos, los bordes deberán rebajarse al nivel del pavimento o se levantará la calzada a la altura de los bordes.

Los pavimentos de las vías peatonales serán duros, antideslizantes y sin resaltes, y en ellos deben colocarse a ras las rejillas, registros, sumideros y otros de naturaleza análoga. Se utilizarán bandas de textura y color diferenciado para señalar los accesos a otras vías o a otros edificios y servicios públicos.

Eliminación gradual de barreras urbanísticas

Los programas específicos deberán contener, como mínimo un inventario de los espacios objeto de adaptación, el orden de prioridades con que se ejecutarán, y los plazos de realización.

Se recomienda:

- Proporcionar más espacio peatonal.
- No estrangular el tráfico vial ni las posibilidades de estacionamiento.
- Fomentar la construcción de áreas de reposo peatonales
- Sistematizar la tipología de soluciones de cruces de calles aledañas a los locales educativos.

- Normalizar el uso de pavimentos, bien diferenciados en veredas y en áreas peatonales.
- Racionalizar la ubicación del mobiliario urbano.

2.4.2. CRITERIOS BÁSICOS DE ACCESIBILIDAD ARQUITECTÓNICA PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD

Los criterios dados contemplan la NTE-A-0.60 adecuación arquitectónica para limitados físicos, referida a la R.M. N° 1379-78-VC-3500 y contemplada en el Reglamento Nacional de Construcciones. En este documento el numeral 6.4 se refiere al sector educación, puntualizando que se debe cumplir las normas de los siguientes numerales:

Numeral 4.- Requisitos de accesibilidad, circulaciones y seguridad (ingresos, rampas, barandas de seguridad, puertas.

Numeral 5.- Requisitos especiales de servicios higiénicos.

La accesibilidad de un local educativo de nivel inicial implica:

- Adecuada señalización exterior
- Garantizar el acceso al local
- Garantizar el desenvolvimiento y uso en el mismo mediante un adecuado diseño y ubicación de los elementos
- Contar con aseos públicos accesibles

Las instalaciones y servicios del interior de los locales educativos de nivel inicial deberán permitir su utilización a personas con limitaciones y se ajustarán a los siguientes criterios:

Debe garantizarse al menos un acceso desde el exterior desprovisto de barreras u obstáculos. En los casos en que exista un acceso alternativo para personas con movilidad reducida, éste no puede tener un recorrido superior a seis veces el habitual, ni puede condicionarse su uso a autorizaciones u otras limitaciones.

Cuando un local educativo se distribuya en un conjunto de varias edificaciones, deberá existir entre ellas al menos un itinerario peatonal horizontal accesible que las comunique entre si y con el exterior, estarán debidamente señalizados y utilizarán una iluminación adecuada para facilitar su localización.

Comunicación vertical: Al menos uno de los itinerarios que una las dependencias y servicios en sentido vertical deberá ser accesible, teniendo en cuenta para ello y como mínimo el diseño de escaleras, ascensores y espacios de acceso. Ha de realizarse, como mínimo mediante rampa accesible.

Instalaciones y servicios: Los elementos de la construcción y del mobiliario de los servicios e instalaciones de utilización general, tales como halls, zonas de atención al público, bibliotecas y cualquier otro de análoga naturaleza, permitirán en su interior la estancia y giro de al menos una persona en silla de ruedas, y estarán situados junto a los itinerarios descritos en los criterios anteriores

Servicios higiénicos:

Los servicios higiénicos de uso público dispondrán, como mínimo, de un servicio accesible. Pasillos: anchura: 1,20 m. mín., Espacio libre de giro: 1,50 m. Grifos: se accionarán mediante mecanismos de palanca

Vestuarios e instalaciones deportivas

Los vestuarios de uso público han de disponer como mínimo, de una pieza accesible. Las instalaciones deportivas de uso público deben ser accesibles.

Espacios reservados: En las aulas, salas de reuniones, se dispondrán cerca de los lugares de acceso y paso a espacios reservados a personas que utilicen sillas de ruedas.

Asimismo se destinarán zonas específicas para personas con deficiencias auditivas o visuales donde las dificultades disminuyan. Estos espacios deberán estar debidamente señalizados según corresponda.

Cuando los asientos no vayan en graderío se dispondrán pasillos de una anchura mínima de 1,20 m., dejándose espacios libres para la estancia de los usuarios de sillas de ruedas en los laterales de las filas, en contacto directo con los pasillos.

REQUERIMIENTOS NIVELES ACCESIBLE Y PRACTICABLE ITINERARIOS⁹

	Accesible
Ancho mínima	1,00 m.
Altura mínima	2,10 m.
Libre de obstáculos	Sí
Tramos de escaleras	No incluye (Se admite el acceso al edificio con un desnivel no superior a 2 cm., y se redondeará o achaflanará el canto con una pendiente máxima del 60%)
Espacio libre de giro	1,50 m. \varnothing en cada planta
Cambios de dirección anchura de paso	1,20 m \varnothing
Puertas	
Ancho mínima	0,80 m.
altura mínima en los dos lados	2,00 m.
(libre de barrido)	1,50 m. (puertas de 2 o más hojas, una de ellas ha de tener una anchura de hueco de 0,80 m.)
tiradores	de presión o palanca
Puertas de vidrio	
altura zócalo inferior	30 cm. mínimo
ancho franja horizontal	5 cm. mínima
altura franja horizontal	1,50 m.
color de franja horizontal	contrastado
Pavimento	antideslizante

2.4.3. ELIMINACIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS EN LOCALES EDUCATIVOS

En los edificios de locales educativos de nivel inicial se deben eliminar, de forma gradual, en el plazo máximo de 5 años, las posibles barreras que pudieran existir, tanto en su configuración arquitectónica exterior como en los elementos comunes del interior del edificio, tal y como reglamentariamente se determine.

⁹ Fuente: Elaboración del consultor

2.5. EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO

Mobiliario.- El mobiliario debe permitir, mediante distintas posiciones y combinaciones, conformar los sectores de trabajo dentro del aula, haciendo flexible y permeable a la actividad a desarrollar, sea éste de carácter lúdico o de actividad pasiva. Las mesas, sillas y el resto del mobiliario tienen medidas antropométricas relacionadas al tamaño y movimiento del niño.

Criterios de Diseño

Equipamiento y mobiliario:

Debido a las actividades pedagógicas y de gestión administrativa, el mobiliario considerado será de tres tipos:

- 1. Mobiliario fijo.-** Es el mobiliario que forma parte de la estructura del ambiente, básicamente consiste en mesas o muebles empotrados hechos en obra, para sostener los lavaderos en las cocinas, las repisas para las despensas y muebles reposteros de cocina. También constituye mobiliario fijo: los closet de los albergues.
- 2. Mobiliario móvil.-** Es el mobiliario que permite la funcionalidad del ambiente y consiste en mesas de sillas, escritorios, archivadores, muebles de cómputo, carpetas y sillas para aulas y otros.
- 3. Equipamiento.-** Son los equipos para las labores del usuario: como menaje de cocina, utensilios de oficina, computadoras, impresoras, entre otros.

2.5.1. TIPOLOGÍAS

Recursos y mobiliario para Cunas¹⁰

El mobiliario debe ser adecuado a las necesidades y características fisiológicas de los niños y niñas.

El mobiliario y equipo deberán estar diseñados y contruidos de manera que no implique situación de peligro para los niños y niñas, sin bordes filosos, sin astillas. Se mantendrán en debidas condiciones de higiene y mantenimiento, siendo responsable de velar por esto el Director de la Institución Educativa.

¹⁰ Ministerio de Educación. Dirección Nacional de Educación. Inicial y Primaria
Ministerio de Educación. Viceministerio de Gestión Institucional – OINFE
Diseño de Mobiliario Educativo 2005

MOBILIARIO Para niños y niñas menores de 12 meses	MOBILIARIO Para niños y niñas entre 12 meses y 24 meses	MOBILIARIO Para niños y niñas entre 24 meses y 36 meses
<ul style="list-style-type: none"> - Cunas para descanso (de preferencia una para cada niños y niñas) - Cambiador de pañales (dos) - Espejo grande pegado en la pared - Módulos de psicomotricidad: <ul style="list-style-type: none"> • Colchonetas gruesas y delgadas (5 - 2 pulgadas) • Escaleras • Cubos • Cilindros • Rampas • Riel de madera - Estantes para colocar mudas - Estantes para los materiales y juguetes al alcance de los niños y niñas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Colchonetas para descansar, cilindros, rampas, cubos. - Espejo grande - Estantes para colocar mudas - Estantes para los juguetes y materiales al alcance de los niños y niñas. - Mesas y sillas especialmente para cuando tengan que comer. 	<ul style="list-style-type: none"> - Colchonetas para descansar, cilindros, rampas, cubos. - Espejo grande - Estantes para colocar mudas - Estantes para los juguetes y materiales al alcance de los niños y niñas. - Mesas y sillas.

Respecto al mobiliario de los locales de Nivel Inicial:

Materiales:

Los materiales deben ser:

- Los materiales deben ser adecuados para los niños y niñas, rescatando los elementos del entorno o comunidad a la que pertenecen. De esta manera se podrán elaborar materiales atractivos y económicos.
- De fácil manipulación, de modo que no frustre al niño y niña en sus intentos por coger, dejar o soltar.
- Factibles de lavar.
- Seguros. No pueden estar oxidados ni ser filosos, cortantes o tóxicos.
- Pertinentes con el medio socio cultural en el que se desarrolla los niños y niñas.
- Deben ser versátiles, de modo que permitan el desarrollo de la imaginación y observación por parte de los niños y niñas, de preferencia se recomiendan los materiales de madera debidamente tratada. Debe haber en número suficiente en relación con la cantidad de niños y niñas que se atienden por grupo.
- Deben estar al alcance de todos los niños y niñas.

A. CRITERIOS NORMATIVOS PARA EL DISEÑO DE MOBILIARIO EDUCATIVO DE NIVEL INICIAL.

CARACTERÍSTICAS DE SILLAS

De acuerdo Norma Técnica Peruana actualizada y aprobadas por INDECOPI NTP 260.007:2003 Mobiliario escolar para nivel inicial. Sillas, requisitos.

- La altura del plano asiento es 260 mm. (tolerancia de ± 10 mm.) (A)
- Profundidad efectiva del asiento es 260 mm. (C)
- Anchura mínima del asiento es 250 mm. (D)
- Altura del punto más prominente del respaldo, punto referencial para β es 160 mm. (E)
- Anchura mínima del respaldo es 250 mm. (F)
- Altura mínima del borde inferior del respaldo 120 mm. (G1)
- Altura del borde superior del respaldo; mínimo es 210mm, máximo es 250 mm. (G2)
- Radio del borde delantero del asiento es entre 30-50 mm. (r1)
- Radio mínimo del respaldo o espaldar 300 mm. (r2)
- Angulo del asiento es 0 – 4 grados. (δ)
- Inclinación del respaldo con el plano del asiento, 95 -106 grados. (β)

CARACTERÍSTICAS DE MESAS

De acuerdo Norma Técnica Peruana NPT 260.004:2003. Mobiliario escolar para nivel inicial. Mesa. Requisitos, actualizadas y aprobadas por el INDECOPI

- Altura total de la mesa es 460 mm. (Tolerancia ± 10 mm.) (N)
- Altura mínima del espacio para las piernas (muslo) es 385 mm. (S1)
- Altura mínima para el espacio para las piernas (rodillas) es 350 mm. (S2)
- Altura mínima para las piernas es 250 mm. (S3)
- Profundidad mínima del plano de la mesa es 450 mm. (R)
- Anchura mínima del plano de la mesa individual 600 mm. y doble 1200 mm. (Q)
- Anchura mínima del espacio libre debajo de la mesa es 450 mm. (T)
- Profundidad mínima del espacio para las piernas (rodillas) es 300 mm. (U1)
- Profundidad mínima del espacio para las piernas (tibias) es 400 mm. (U2)

CRITERIOS PARA EL DISEÑO DE MESAS Y SILLAS

De acuerdo Norma Técnica Peruana actualizadas y aprobadas por el INDECOPI

B. CRITERIO NORMATIVO DE DISEÑO DE “MEDIOS MATERIALES” PARA RECREO Y DEPORTE

Se aplica a los medios y materiales, a ser utilizados con finalidades de juego por niños de edad inferior a los 05 años. Incluye exigencias específicas para los juguetes destinados a niños menores de 36 meses. Los medios y materiales han de ser concebidos y fabricados para satisfacer las condiciones de higiene y limpieza, con objeto de evitar cualquier riesgo de infección, enfermedad o contaminación. Los materiales deben, en particular, estar visualmente limpios y libres de contaminación: En general se deberá cumplir con:

Láminas de plástico flexibles. Las láminas de plástico flexibles sin soporte (por ejemplo: las utilizadas para la realización de los delantales) de una superficie a 100 mm x 100 mm deben tener un espesor medio mínimo de 0.038 mm, determinándose el valor medio a partir de diez mediciones realizadas sobre la diagonal de la pieza. La exigencia sobre el espesor no se aplica a las láminas que permiten respirar al niño y que no pueden crear un vacío y pegarse a la cara del niño. Para cumplir con estos requisitos, en cada porción de cada máxima de 30 mm x 30 mm, la proporción máxima de orificios deber ser de 1%.

Madera. La madera no debe presentar orificios de insectos y los nudos deben ser adherentes.

Las superficies y los bordes accesibles de los juguetes de madera no deben tener astillas.

Vidrio. El vidrio no debe utilizarse en la construcción de juguetes destinados a niños menores de 36 meses, a excepción de las bolas del sonajero y los ojos de vidrio macizo. Sólo se puede utilizar el vidrio en la construcción de juguetes para niños mayores de 36 meses, cuando su empleo es necesario para la función del juguete (por ejemplo: juguetes ópticos) como refuerzo, fibras de vidrio y bolas de vidrio macizo. Los juguetes científicos y los modelos a escala reducida, pueden tener pequeños recipientes de vidrio cuando estos recipientes se han de someter al calor, solo se podrá utilizar vidrio borosilicatado. Cuando se utilice vidrio, los bordes deben redondearse y, si es preciso, protegerse. Esta exigencia no se aplica a los portaobjetos y cubreobjetos para microscopio.

Materiales de relleno. Los materiales blandos de relleno no deben contener ningún cuerpo duro ni puntiagudo, tales como partículas metálicas, clavos, agujas, astillas de madera de vidrio o de plástico. Los materiales de rellenos granulados cuya dimensión máxima sea interior o igual a 3 mm, deberán estar contenidos en una envoltura interior distinta de la exterior del juguete. Los juguetes elaborados con materiales blandos flexibles (tales como los textiles) que contengan granulados de relleno de dimensión inferior o igual 3 mm deberán tener por lo menos una envoltura cuyas costuras y cualquier otra parte resistan una fuerza de tracción de 70 N, según el ensayo descrito en 4.13. Esta fuerza deberá aplicarse en cualquier dirección.

Materiales expandibles. No se deben utilizar semillas y ni otros materiales expandibles cuya dimensiones aumenten en más del 5% de su valor inicial 4.16¹¹

¹¹ NOTA: VER ANEXO, Legislación Seguridad Industrial - Directivas Comunitarias -> Directiva 88/378/CEE (Seguridad de los Juguetes)

2.6. CRITERIOS DE DISEÑO DE ESPACIOS EXTERIORES

El diseño de los espacios libres de edificación incluidos dentro del perímetro cerrado de las **Instituciones educativas de nivel inicial** debe ser especialmente atendido por el proyectista. De un lado porque este tratamiento debe reflejar el respeto por el entorno inmediato, necesario para alcanzar un mayor desarrollo de la sensibilidad de educadores y alumnos por la defensa del medio.

Los Centros educativos en zona urbana se construirán en lotes calificados para este uso, y debidamente urbanizados, por lo que contarán necesariamente con los siguientes servicios:

- Abastecimiento de agua,
- Alcantarillado,
- Energía eléctrica,
- Acceso asfaltado y con veredas de acceso.

La correcta elaboración del proyecto supone la exacta previsión en el mismo de cuantas obras sean precisas para la puesta en funcionamiento del centro educativo al que dicho proyecto se refiera.

2.6.1. CERCADO DEL TERRENO PARA LOCALES EDUCATIVOS

- Los sistemas de cercado de los centros educativos deben diseñarse teniendo en cuenta las condiciones del medio del que deben proteger a las edificaciones escolares. Todo el cercado o parte de él puede diseñarse de forma que pueda ser utilizado, desde el exterior del centro, como mobiliario urbano de forma que quede integrado en el entorno.
- En general no son admisibles los cercos con postes y mallas galvanizadas de simple torsión. Podría admitirse en linderos de la parcela con zonas no urbanizadas.
- Las propias características del cerco deben suponer dificultades suficientes para lograr disuadir a los posibles intrusos. A ello pueden colaborar factores tales como la misma permeabilidad visual, la ausencia de elementos que favorezcan la escalada, el empleo de elementos vegetales, etc.
- Debe diseñarse el cerco cuidando que los elementos que lo conforman no sean peligrosos, ni en conjunto posean características agresivas. Debe evitarse la inserción en ellos de elementos punzantes, cortantes, o que en general puedan producir daño físico.
- Las zonas de acceso al Centro y el entorno al perímetro del mismo, deben estar convenientemente iluminadas y señalizadas como zona escolar para garantizar su seguridad.

2.6.2. PAVIMENTOS EXTERIORES PEATONALES

- Los edificios educativos dispondrán de una vereda de al menos 1.20 m de ancho a lo largo de todo su perímetro.
- Se incluirá la pavimentación de patios y veredas, así como un mínimo de caminos peatonales que comuniquen el edificio con los accesos al lote desde el exterior, y los vestuarios con las pistas de deporte, de manera que en tiempo de lluvia se pueda circular sin pisar barro.

2.6.3. ESTACIONAMIENTOS Y VEREDAS

- En cada lote debe proyectarse un acceso de vehículos y un estacionamiento con tantas plazas como unidades tenga el Centro, una de ellas adaptada al uso de

minusválidos. El acceso tendrá el ancho suficiente para permitir el paso a vehículos pesados (mínimo 3 m).

- Se tratará de buscar un sitio, a ser posible cubierto, para el estacionamiento de motos y bicicletas con una barra de anclaje donde poder asegurar éstas.
- Los estacionamientos se pavimentarán con una solera de hormigón de mínimo 15 cm. con malla, con juntas de dilatación cada 4 m. x 4 m. aproximadamente.

2.6.4. VEGETACIÓN

- Es recomendable la introducción de especies vegetales, dedicando una atención especial hacia aquellas especies autóctonas o de mayor interés didáctico.
- Se proyectará el ajardinamiento de las zonas de acceso y se señalará una zona adecuada para tener un huerto escolar.
- Se han de considerar las condiciones del terreno, en cuanto a la idoneidad de unas especies vegetales u otras. Deben evaluarse sus características (de humedad, drenaje, etc.), proponer las correcciones o complementos necesarios, y prever las instalaciones suficientes para garantizar la supervivencia de los elementos florales o de arbolado proyectados.
- Se priorizarán aquellos elementos vegetales que gocen de un mantenimiento sencillo y económico. Se evitarán, por ello, extensiones de césped que son de difícil mantenimiento dentro del local escolar y que no corresponden a una política de racionalidad en el gasto.

2.6.5. CRITERIOS DE DISEÑO DE MOBILIARIO.

Se recomienda la elaboración por parte del MINEDU (OINFE) de Catálogos de mobiliario y equipamiento urbano en el entorno de los locales educativos.

En dichos catálogos se reflejará, para cada elemento, su fotografía, dimensiones, indicando las medidas de ocupación en planta y en altura, a fin de poder determinar su ubicación en las aceras y otros espacios de uso público. Asimismo, contendrá las características en materia de accesibilidad.

Tipo 1. De circulación y alumbrado

Señales de tráfico, semáforos, soportes para estacionamiento de bicicletas, columnas y báculos de iluminación, faroles y cajas de conexiones y control.

Tipo 2. De servicios públicos

Cabinas telefónicas, buzones de correos, paradas de transporte público (autobús, taxis, sistemas ligeros de transporte).

Tipo 3. De actividades comerciales y de ocio

Quioscos fijos, juegos infantiles y juveniles, aparatos y elementos para la práctica deportiva y el ejercicio físico.

Tipo 4. De información y publicidad

Columnas, postes y paneles de anuncio o de información sobre el centro educativo, relojes, elementos de soporte publicitario, cabinas telefónicas.

Tipo 5. De protección de peatones

Barandillas, topes de cerramiento en vías peatonales, vallas, gibas u otro tipo de barreras protectoras.

Tipo 6. De equipamiento

Bancos, pasamanos, jardineras, papeleras, fuentes, cubos de basura, contenedores de vidrio, de escombros, así como de otros materiales desechables.

Tipo 7. De urbanización común

Protección, tapas de registro, rejillas para evacuación de aguas, rejillas de ventilación.

Tipo 8.- De protección de obras

Vallas protectoras, cerramientos, rampas metálicas, elementos de señalización fluorescente y de iluminación.

2.7. INTEGRACIÓN CON EL ENTORNO ARQUITECTÓNICO Y DEL TRANSPORTE.

- Minimizar los recorridos del usuario, especialmente los de educación inicial o especial.
- Soluciones integradas y normalizadas, de acuerdo a las normas existentes.
- Organización clara y sistemática de los distintos flujos de circulación (peatones, vehículos, ciclistas).
- Diseño antivandálico, tanto en zonas urbanas pero con especial énfasis en zonas peri urbanas y rurales.
- Claridad estructural evitando zonas escondidas que pudieran servir para usos no compatibles.

Los criterios claves son los siguientes:

- La construcción escolar deberá ser claramente reconocible como un edificio Institucional en medio de su contexto urbano.
- El edificio escolar deberá proyectar una imagen con sólido carácter de entidad educativa y deberá ejercer una positiva influencia en el desarrollo y consolidación de su entorno urbano inmediato.
- Se deberá estudiar en cada caso la generación de un espacio público en la zona de acceso, que caracterice al edificio respecto a la ciudad en general y a su sector en particular, en donde además de las puertas de entrada se ubique los símbolos patrios y los del MINEDU, además de los símbolos representativos del propio establecimiento educativo. Asimismo se deberá incluir en el diseño el letrero con el nombre y nomenclatura del establecimiento.
- Se entiende como una medida de seguridad, que sin debilitar la protección, se debe facilitar una clara relación visual con el entorno. Se establece una transparencia del 90% del cerramiento a partir de un zócalo o base de 60 cm. de altura, con una altura no menor de 2,50 m. En ningún caso, el cerramiento servirá para ubicar propaganda o avisos comerciales.
- Se debe propiciar el tratamiento general con el buen uso de los elementos de la naturaleza, como el agua y la vegetación, buscando la integración de arquitectura y naturaleza de acuerdo a la zona geográfica.

2.7.1. ÁREAS MÍNIMAS DE LOS TERRENOS

- El área del terreno debe ser tal, que garantice y permita desarrollar la totalidad del programa arquitectónico de acuerdo con la tipología asignada, incluyendo los espacios libres. En caso de estar adyacente a áreas de recreación o deportivos de la comunidad, y que pueda utilizar el centro educativo, podrán deducirse las áreas libres del programa hasta un 30% como máximo.
- Se requieren lotes de área equivalente a 12 m.2 por alumno. En los casos en que el área no alcance el valor anterior por alumno, se podrá considerar con el concurso de autoridades locales, la utilización de equipamientos públicos disponibles en la zona, tales como parques, campos deportivos, auditorios, centros culturales, etc. siempre y cuando éstos no estén localizados a distancias mayores de 500 metros del lote donde se localiza el colegio y se conserve una relación de 3 m.2 de área libre por alumno como mínimo.

2.7.2. DEFINICIONES BÁSICAS

Para los propósitos de estos criterios se establecen las siguientes definiciones:

- **Accesibilidad:** Infraestructura física que permita el acceso de personas y bienes al terreno destinado a la construcción escolar.
- **Adquirente:** Institución pública o privada que decide, impulsa, programa y financia, con recursos propios o ajenos, la adquisición de terrenos para construcción de escuelas.
- **Equipamiento:** Los edificios y espacios acondicionados de uso público, en los que se proporcionan a la población servicios de bienestar social.
- **Infraestructura básica:** Son las redes generales que permiten suministrar a zonas, áreas y predios de un centro de población, los servicios públicos de vialidad, agua potable, alcantarillado, de energía y telecomunicaciones.
- **Predio:** Porción de suelo, con o sin edificaciones, que cuenta con título de propiedad o de posesión.
- **Proyecto:** Conjunto de documentos aprobados por la autoridad correspondiente que hacen posible la construcción de un local educativo.
- **Seguridad:** Condiciones físicas del terreno y su entorno que minimicen las probabilidades de que el predio y lo que en él se construya, sufran los efectos de desastres generados por fenómenos naturales o derivados de la acción humana.
- **Terreno:** Predio urbano o rural que se destina para la construcción de un local educativo.
- **Topografía:** Características físicas de la superficie del terreno.
- **Uso del suelo:** Es el fin a que se destina un terreno y las edificaciones o instalaciones que en él se realicen.
- **Vialidad:** Conjunto de las vías o espacios geográficos destinados a la circulación o desplazamiento de vehículos y peatones.
- **Vías Principales:** Avenidas rápidas, sin acceso directo a las zonas habitacionales. Generalmente son vías tangenciales o perimetrales que distribuyen o encauzan el tránsito vehicular.
- **Vías Colectoras:** Calles con tránsito vehicular lento, sirven de penetraciones para dar acceso a los barrios o zonas habitacionales.
- **Vías Locales:** Calles con tránsito vehicular de baja velocidad. Son aplicables a los interiores de cada zona o barrio, dando acceso directo a estacionamientos, viviendas y comercio básico.
- **Zona de influencia:** Es la cobertura que puede ser atendida por una escuela y se determina por la distancia máxima que los alumnos pueden recorrer desde su domicilio hasta el plantel.