

Ámbito: Interacción y Comprensión del Entorno

El Ámbito de Interacción y Comprensión del Entorno, es el campo curricular que organiza los objetivos de aprendizaje referidos a la interacción con procesos y fenómenos naturales, sociales y culturales que constituyen el lugar donde ocurre la existencia humana. Los procesos de aprendizaje que aquí se intencionan, se orientan a resignificar este entorno y constituirlo como el espacio que niñas y niños construyen y se construyen en él. La adquisición progresiva de un razonamiento lógico matemático, se concibe como una herramienta valiosa para progresar en esta interacción, por cuanto los conceptos y categorías asociados a él posibilitan que el párvulo no reaccione simplemente a los estímulos de los entornos, sino que los interroge, los relacione, los jerarquice y organice.

Así, partiendo de su curiosidad natural, de su interés y de su capacidad de cuestionamiento, las habilidades, actitudes y conocimientos que aquí se orientan, pretenden que niñas y niños, puedan ampliar su campo de acción para distinguir, comprender y, progresivamente, explicar los fenómenos naturales y socioculturales desde una perspectiva cada vez más sistemática. Los Objetivos de Aprendizaje organizados en sus tres núcleos, promueven asimismo que los párvulos desarrollen actitudes de respeto y valoración, tomando progresiva conciencia de la influencia que sus acciones tienen en este entorno, en la vida de otros y en su propia vida.

Así, se espera que descubran un mundo natural y social, donde los seres humanos, que son diversos, construyen las condiciones que les permiten sustentar su existencia, con resultados positivos en muchos aspectos, pero también con riesgos y consecuencias indeseadas. Asimismo, se intenciona que comprendan que, en la naturaleza, las sociedades y la cultura ocurren cambios, más lentos o más rápidos, a medida que pasa el tiempo.

Este ámbito busca favorecer el desarrollo de actitudes y conocimientos que llevan a niñas y niños a, tomar conciencia progresivamente, que la existencia y desarrollo de las sociedades están intrínsecamente vinculadas con el entorno natural en el que se sitúan, ambiente en el que, a su vez, sus múltiples dimensiones se encuentran conectadas entre sí. Por ello, el enfoque de la sostenibilidad es clave, en tanto conlleva favorecer aprendizajes que permitan a niñas y niños comprender las potencialidades, oportunidades y riesgos que implica sostener la vida humana en un planeta con recursos limitados.

En este ámbito, los Objetivos de Aprendizaje buscan orientar, experiencias que respondan a temas desafiantes y problemas auténticos y significativos para las niñas y los niños, que los involucren activamente en procesos de exploración e indagación; que favorezcan la búsqueda de efectos, explicaciones y evidencias, y que los lleven a dotar de sentido los procesos de representación a través de los que recrean sus búsquedas y descubrimientos.

Núcleo Exploración del Entorno Natural

Introducción

Este núcleo hace referencia al desarrollo de habilidades, actitudes y conocimientos relacionados con el descubrimiento activo, valoración, cuidado del entorno natural, y al avance progresivo de los párvulos en un proceso de alfabetización científica inicial²¹.

Las niñas y los niños se sienten cada vez más partícipes del entorno natural, en tanto tienen frecuentes oportunidades de convivir con él. Así, mediante actividades de exploración espontáneas, observan, se asombran, hacen preguntas, formulan interpretaciones, sobre diversos elementos y seres vivos que encuentran, como el agua, la luz, los animales, la trayectoria seguida por el sol; y sobre fenómenos como la lluvia, los sismos, y otros. Este núcleo propicia que los párvulos, además de estas actividades espontáneas, participen en experiencias guiadas e intencionadas de exploración e indagación del entorno, mediante las cuales ellos y ellas pueden incrementar y profundizar su conocimiento del entorno natural. Así, puedan darse cuenta, por ejemplo, de la existencia de una diversidad más amplia de animales y plantas, cuyas características se relacionan con el hábitat en que se desenvuelven.

A partir de experiencias guiadas relacionadas con este entorno, los párvulos avanzan en el desarrollo de sus habilidades indagatorias, como observar, preguntar, inferir, predecir, comunicar, buscando establecer relaciones entre los hechos, y explicar lo que observan a partir de los conocimientos y experiencias que poseen. En interacción con el equipo pedagógico, este los va guiando hacia explicaciones y comprensiones que progresivamente se sustentan en evidencias y en una concepción del entorno natural más informada por las ciencias.

En este sentido, se busca promover intencionadamente aquellas experiencias que potencien la alfabetización científica, resguardando el derecho de los párvulos a participar del conocimiento, partiendo de sus propias vivencias. De esta manera, se aproximan progresivamente al manejo de conceptos, procedimientos e instrumentos, mediante experiencias e intercambios pedagógicos significativos que les ayuden a comprender y explicarse el entorno y sus fenómenos, de forma pertinente a edades tempranas y, en el marco de estas Bases.

21 Por alfabetización científica se entiende un paradigma de enseñanza de las ciencias, muy difundido, que hace hincapié en que todos los ciudadanos, no solo quienes optarán en el futuro por seguir profesiones científicas, deben manejar conceptos y conocimientos fundamentales acumulados por las ciencias, así como manejar habilidades de pensamiento indagatorio y crítico que son propias de ellas. Se espera de esta formación, que ellas y ellos apliquen críticamente estos conocimientos y habilidades en la vida diaria, y asuman una postura personal frente a los usos del conocimiento científico, sus aplicaciones y sus consecuencias para las personas y el ambiente. OECD. (2006). *Assessing scientific, Reading and Mathematical Literacy. A Framework for PISA 2006*. El currículo nacional de la educación básica y media adhiere a este enfoque.

Este núcleo, busca ofrecer a los párvulos experiencias de aprendizaje que les resulten significativas, les conmuevan e involucren afectivamente, sentando las bases del conocimiento, aprecio, respeto y cuidado de la naturaleza y su biodiversidad, especialmente considerando que parte importante de niños y niñas viven en espacios antrópicos (con alta intervención humana). Se espera propiciar una actitud positiva hacia el entorno natural, entendiendo que sirve a múltiples propósitos de la vida de las personas y seres vivos, por lo que cobra especial relevancia que los párvulos contribuyan en sus acciones al cuidado del ambiente natural y su biodiversidad, en una perspectiva de la sostenibilidad.

Orientaciones Pedagógicas

Es importante que los y las educadoras organicen diferentes experiencias educativas donde los niños y niñas puedan explorar activamente el medio, considerando un repertorio de estrategias lúdicas que incorporan la indagación como fuente de aprendizajes. La mediación pedagógica debe acompañar siempre la exploración y descubrimiento; preguntarles por sus hallazgos, dialogar en torno a sus explicaciones, reorientar concepciones erróneas, promover que ellos formulen interpretaciones, predicciones, reflexiones, y que cuestionen y reconstruyan sus propios conocimientos sobre el entorno natural, sus seres y fenómenos. La formulación de preguntas, adquiere un especial protagonismo, tanto al inicio, durante y en el cierre de las experiencias educativas. Interrogantes que les demandan buscar respuestas activamente pensadas, como describir, comparar, predecir, explicar, buscar información.

No es necesario que las o los educadores organicen experiencias para seguir completa y secuencialmente el llamado método científico, sino algunos procedimientos representativos de este, como por ejemplo: la observación y registro (mediante dibujos o fotos). Las actividades a través de las cuales el equipo pedagógico promueve un pensamiento indagatorio en los párvulos, pueden expresarse en distintas situaciones y en diversos momentos, sea o no en el curso de procedimientos de carácter experimental.

Explorar el entorno natural, significará algunas veces organizar ambientes de aprendizaje trayendo al aula objetos y elementos del entorno físico y natural, seleccionados con intención pedagógica. Esto implica reunir elementos naturales, materiales u objetos, generando colecciones que posibiliten ampliar sus experiencias de exploración y experimentación. En un mismo sentido, la preparación de situaciones educativas que involucren desafíos como manejar diversos instrumentos simples, realizar registros en bitácoras, comunicar a los demás sus hallazgos, fortalecerán el interés por descubrir y profundizar sobre el entorno natural.

Teniendo presente que gran parte de las experiencias para el aprendizaje de este núcleo promueven acciones de trabajo colaborativo, se debe considerar la perspectiva de género en los roles y responsabilidades que asumen cada uno de los integrantes. Desde los primeros años es fundamental promover, frente a las diferentes actividades, roles y responsabilidades equitativos para las niñas y los niños.

Es útil recurrir al uso de las TICs como una herramienta para ampliar el conocimiento en distintos ámbitos sobre el entorno natural, por ejemplo, software o programas específicos sobre seres vivos, fenómenos, acciones que contribuyen al desarrollo de ambientes sostenibles, cuerpos celestes, entre otros.

Propósito General del Núcleo

A través de Exploración del Entorno Natural, se espera potenciar en las niñas y los niños, las habilidades, actitudes y conocimientos que les permitan comprender, apreciar y cuidar su entorno natural, potenciando su curiosidad y capacidad de asombro. De esta manera, amplían sus recursos personales favoreciendo el desarrollo de personas activas, que exploran, descubren, aprecian, respetan y se involucran afectivamente con el contexto natural en el que habitan, desarrollando el pensamiento científico.

Objetivos de Aprendizaje

Primer Nivel (Sala Cuna)

1. Manifestar curiosidad y asombro por algunos elementos, situaciones y fenómenos que ocurren en su entorno natural cercano, tales como: arena, lluvia, viento, entre otros.
2. Reconocer algunos elementos representativos de su entorno natural, tales como: animales, plantas, ríos, cerros, desierto.
3. Explorar su entorno, observando, manipulando y experimentando con diversos materiales de su interés, tales como: mezclar agua con tierra, recoger hojas o ramas, trasladar piedras, hacer huellas.
4. Descubrir características de animales al observarlos en forma directa, en textos y en imágenes.
5. Colaborar en actividades sencillas de cuidado de la naturaleza, tales como: regar, recoger hojas, trasladar ramitas, entre otras.

Segundo Nivel (Medio)

1. Manifestar interés y asombro por diversos elementos, situaciones y fenómenos del entorno natural, explorando, observando, preguntando, describiendo, agrupando, entre otros.
2. Comunicar verbalmente características de elementos y paisajes de su entorno natural, tales como cuerpos celestes, cerros, desierto, flora; y de fenómenos como marejadas, sismos, tormentas, sequías.
3. Descubrir que el sol es fuente de luz y calor para el planeta, a través de experiencias directas o TICs.
4. Comunicar algunas propiedades básicas de los elementos naturales que explora, tales como: colores, texturas, tamaños, temperaturas entre otras.
5. Distinguir una variedad progresivamente más amplia de animales y plantas, respecto a sus características (tamaño, color, textura y morfología), sus necesidades básicas y los lugares que habitan, al observarlos en forma directa, en libros ilustrados o en TICs.
6. Colaborar en situaciones cotidianas, en acciones que contribuyen al desarrollo de ambientes sostenibles, tales como cerrar las llaves de agua, apagar aparatos eléctricos, entre otras.
7. Emplear instrumentos y herramientas de observación y recolección (lupas, frascos, recipientes, botellas, cucharas, embudos, pinzas, entre otros) en la exploración del entorno natural.
8. Experimentar mezclas y disoluciones con materiales cotidianos tales como: burbujas de jabón, agua salada, gelatina, describiendo los cambios observados.
9. Reconocer que el aire y el agua son elementos vitales para las personas, los animales y las plantas, y que estos elementos pueden encontrarse con o sin contaminación.

Tercer Nivel (Transición)

1. Manifestar interés y asombro al ampliar información sobre cambios que ocurren en el entorno natural, a las personas, animales, plantas, lugares y cuerpos celestes, utilizando diversas fuentes y procedimientos.
2. Formular conjeturas y predicciones acerca de las causas o consecuencias de fenómenos naturales que observa, a partir de sus conocimientos y experiencias previas.
3. Reconocer la importancia del agua y la energía solar para la vida humana, los animales y las plantas, a partir de experiencias directas o TICs.
4. Comunicar propiedades básicas de los objetos y elementos naturales que explora, tales como: transparencia/opacidad, flexibilidad/rigidez, rugosidad/lisura, relacionándolos con posibles usos.
5. Explorar los cambios o efectos que se producen en los materiales al aplicarles fuerza, calor o agua.
6. Establecer relaciones de semejanzas y diferencias de animales y plantas, a partir de algunas características (tamaño, color, textura y morfología), sus necesidades básicas (formas de alimentación y abrigo), y los lugares que habitan, al observarlos en forma directa, en libros ilustrados o en TICs.
7. Describir semejanzas y diferencias respecto a características, necesidades básicas y cambios que ocurren en el proceso de crecimiento, en personas, animales y plantas.
8. Practicar algunas acciones cotidianas, que contribuyen al cuidado de ambientes sostenibles, tales como manejo de desechos en paseos al aire libre, separación de residuos, utilizar envases o papeles, plantar flores o árboles.
9. Comunicar sus observaciones, los instrumentos utilizados y los hallazgos obtenidos en experiencias de indagación en el entorno natural, mediante relatos, representaciones gráficas o fotografías.
10. Formular conjeturas a partir de los cambios observados en mezclas y disoluciones, estableciendo relaciones de posible causalidad y comunicándolas a través de diferentes medios.

11. Identificar las condiciones que caracterizan los ambientes saludables, tales como: aire y agua limpia, combustión natural, reciclaje, reutilización y reducción de basura, tomando conciencia progresiva de cómo estas contribuyen a su salud.
12. Comprender que la acción humana puede aportar al desarrollo de ambientes sostenibles y también al deterioro de estos.

Núcleo **Comprensión del Entorno Sociocultural**

Introducción

Este núcleo refiere al conjunto de habilidades, actitudes y conocimientos que se espera aprendan niñas y niños acerca de los grupos humanos que conforman su entorno social y cultural, sus formas de vida y organizaciones; así como también las creaciones, obras tangibles e intangibles y acontecimientos relevantes de las comunidades. Los Objetivos de Aprendizaje que se favorecen en este núcleo, promueven que los párvulos pongan en juego sus capacidades para explorar, conocer y apreciar el entorno sociocultural inmediato y más lejano, tanto desde una perspectiva espacial como temporal.

En este contexto resulta fundamental que los párvulos puedan conocer acerca de sus familias y comunidades –sus rutinas, historias, anécdotas, sus gustos, sus tradiciones– descubriendo e internalizando algunas de sus costumbres, normas y valores. Así, se inician en aprendizajes relacionados con la historicidad del mundo en el que viven, a partir de lo que pueden ir conociendo del pasado, del presente y de los cambios que acontecen. Esta construcción se lleva a cabo integrando conocimientos de sucesos, acontecimientos y personajes relevantes de la historia del país y del mundo, reconociendo con ello el legado patrimonial y material que mujeres y hombres hicieron en el pasado y que impacta en la actualidad.

Este núcleo también busca que niños y niñas puedan comprender que el entorno sociocultural involucra a diversos grupos humanos que desarrollan distintas actividades necesarias para la vida, tales como: producción de alimentos, vestuario, transporte, vivienda; actividades a las que se asocian múltiples materiales, artefactos, herramientas y procesos.

Entre los contenidos de este núcleo, ocupan un lugar los objetos tecnológicos, entendidos de manera amplia como los utensilios, instrumentos, herramientas que se usan en el entorno, por ser productos de la cultura creados con ingenio para resolver desafíos y satisfacer necesidades que enfrentan las personas.

En la perspectiva de la sostenibilidad, se apunta a favorecer el desarrollo progresivo de la conciencia sobre el impacto que tiene la acción del ser humano en el entorno que habita. Así, se incentiva en los párvulos la valoración de la diversidad humana y cultural del mundo actual, constituyéndose en un aporte a la construcción de una sociedad más inclusiva.

Los Objetivos de Aprendizaje de este núcleo promueven que niños y niñas pongan en juego su potencial para explorar, conocer y apreciar el entorno sociocultural en el que se sitúan, profundizando aspectos propios de la vida en sociedad, reconociendo y dando significado a las distintas relaciones que se generan en su entorno²².

Orientaciones pedagógicas

En torno a este núcleo se intencionan experiencias para el aprendizaje eventualmente lúdicas, que promuevan la curiosidad e interés de los párvulos por conocer personas, objetos, acontecimientos y hechos cercanos y significativos, distintas formas de organización e instituciones de su comunidad. A través de ellas, los niños y las niñas pueden desarrollar un sentido de identificación con distintos grupos: su familia, su jardín infantil, su escuela, su comunidad y otras comunidades más lejanas²³. Conocen e internalizan algunas rutinas, celebraciones, costumbres, ritos, normas y valores de su contexto, se interiorizan de las principales organizaciones e instituciones que van dando forma a la vida con otros, a la vez que descubren algunos utensilios, herramientas -creaciones tecnológicas y artísticas- que han ido enriqueciendo la vida en sociedad.

Dentro de las estrategias que son fundamentales de considerar en este núcleo, se encuentran todas aquellas que buscan incrementar progresivamente sus posibilidades de visitar distintos lugares, tales como: su barrio, espacios públicos, diversas instituciones y organizaciones propias de su comunidad, pero también museos, bibliotecas, centros culturales, entre otros lugares, que permiten ir internalizando y ampliando su identidad sociocultural.

En este sentido, también se deben considerar para expandir su conocimiento, el uso de fuentes orales, gráficas y diversas herramientas tecnológicas, tales como: fotografías, imágenes, videos, diarios, relatos, cuentos, artesanía, vestimentas y otros múltiples elementos y objetos culturales. A partir de estos, se busca que los párvulos construyan, amplíen y profundicen su visión del entorno.

Una estrategia para obtener conocimiento y apreciar acontecimientos que constituyen y dan sentido a su comunidad, es la creación de muestras colectivas, que representan conmemoraciones, sucesos significativos, personas relevantes para la historia del país o del mundo (por ejemplo: la producción de maquetas, libros gigantes, murales, presentaciones en medios digitales, entre otros).

22 El Núcleo Comprensión del Entorno Sociocultural comparte con el Núcleo Convivencia y Ciudadanía contenidos relacionados con la formación ciudadana de los párvulos. Mientras en este último el énfasis apunta al reconocimiento y el respeto del otro, aprendidos en la práctica de una interacción cotidiana donde todos tienen los mismos derechos y responsabilidades, el primero, contribuye a la ciudadanía ampliando el conocimiento y descubrimiento de los otros, más allá del entorno inmediato, en contextos nacionales e internacionales, a quienes se hace extensivo el respeto y la tolerancia y el enfoque de derechos.

23 Una fuente, complementaria a la Ley N° 20.911, de lo que en estas Bases se entiende por ciudadanía, es UNESCO (2016). Esta institución sostiene que la paz, el bienestar y la sostenibilidad son bienes globales que necesitan "ciudadanos del mundo" -es decir, una identidad colectiva ampliada a otros más lejanos-, socialmente conectados, éticos y comprometidos. Por supuesto, estas Bases adaptan tales requerimientos formativos a la primera infancia. UNESCO (2016). *Educación para la Ciudadanía Mundial. Preparar a los educandos para los retos del siglo XXI*. París: UNESCO.

Se debe tener presente que los niños y las niñas interactúan habitualmente con variados utensilios y objetos tecnológicos, los cuales se constituyen en una amplia fuente de aprendizaje que se puede incorporar a los diferentes espacios educativos, favoreciendo la curiosidad e interés por descubrir sus finalidades y conocerlos con mayor profundidad. De este modo, un conjunto de objetos, como teléfonos, relojes, batidoras, lámparas, pesas, entre otros, les sirven para comunicar información sencilla sobre ellos, manipularlos, distinguir su funcionamiento, destacar su utilidad y comentar sobre las necesidades que les dieron origen.

Propósito General del Núcleo

A través de Comprensión del Entorno Sociocultural, se espera potenciar en los niños y las niñas, las habilidades, actitudes y conocimientos que les permitan comprender y apreciar la dimensión social y cultural de su contexto. De esta manera, amplían sus recursos personales para actuar en él y transformarlo al convivir con otros, reconociendo y respetando su diversidad.

Objetivos de Aprendizaje

Primer Nivel (Sala Cuna)

1. Imitar gestos y acciones que realizan personas de su entorno cercano.
2. Identificar algunas actividades habituales que se realizan en su vida cotidiana, tales como: preparación de alimentos, rutinas antes de dormir, entre otras.
3. Manifestar interés por canciones, juegos y bailes que forman parte de su cotidianidad.
4. Explorar utensilios domésticos y objetos tecnológicos que forman parte de su vida cotidiana, tales como: pocillos, envases de botellas, escobas, cucharas, teléfonos, entre otros, utilizándolos progresivamente en situaciones cotidianas y juegos.
5. Reconocer objetos y personas, asociándolos a ciertos lugares, tales como: educadora/ técnico y jardín infantil; mamá/papá y casa; cama y dormir, recinto de cocina y comida, de su entorno sociocultural.

Segundo Nivel (Medio)

1. Describir actividades habituales de su comunidad, como ir de compras, jugar en la plaza, viajar en bus, entre otras, señalando su participación en ellas.
2. Describir características de las formas de vida de su comunidad (viviendas, paisajes, costumbres), a través de canciones, juegos, relatos y fotos familiares, entre otras.
3. Seleccionar utensilios domésticos y objetos tecnológicos que les permiten resolver problemas en contextos sociales auténticos.
4. Reconocer sucesos significativos de su historia personal y familiar, en diversas situaciones, tales como: conversaciones familiares, relatos de un agente comunitario, visitas a lugares, observación de fotografías, entre otros.
5. Identificar instituciones significativas de su entorno, describiendo actividades y rutinas representativas que en ellas se realizan.
6. Identificar algunas normas de protección y seguridad de su entorno cotidiano referidas a alimentación, tránsito y sismos, y otras pertinentes a su contexto geográfico.
7. Distinguir en paisajes de su localidad, elementos naturales (bosque, cerros, ríos), y culturales (caminos, edificios, puentes).

Tercer Nivel (Transición)

1. Comprender los roles que desarrollan miembros de su familia y de su comunidad, y su aporte para el bienestar común.
2. Apreciar diversas formas de vida de comunidades, del país y del mundo, en el pasado y en el presente, tales como: viviendas, paisajes, alimentación, costumbres, identificando mediante diversas fuentes de documentación gráfica y audiovisual, sus características relevantes.
3. Comparar características de diseño, funcionamiento, utilidad, precaución de uso e impacto en el entorno, de diferentes objetos tecnológicos.
4. Formular interpretaciones respecto de las necesidades y situaciones que dieron origen a creaciones e inventos, tales como: refrigerador, radio, avión, naves espaciales, cámara fotográfica, entre otros.
5. Comunicar algunos relatos sociales sobre hechos significativos del pasado de su comunidad y país, apoyándose en recursos tales como: fotografías, videos, utensilios u objetos representativos.
6. Reconocer diversas acciones para el cuidado del patrimonio cultural material (construcciones, obras de carácter arqueológico, lugares) e inmaterial (tradiciones, celebraciones), de su comunidad local.
7. Reconocer la importancia del servicio que prestan instituciones, organizaciones, lugares y obras de interés patrimonial, tales como: escuelas, transporte público, empresas, iglesias, museos, bibliotecas, entre otros.
8. Conocer sobre la vida de algunas mujeres y hombres, que han realizado en el pasado y en el presente, aportes diversos en su comunidad, país, y el mundo, a través de relatos, o con apoyo de TICs.
9. Ampliar sus estrategias de indagación utilizando diversas fuentes, instrumentos y tecnologías de la información y comunicación, que le permitan expandir su entorno.
10. Comprender normas de protección y seguridad referidas a tránsito, incendios, inundaciones, sismos, y otras pertinentes a su contexto geográfico.
11. Identificar lugares de su entorno a través de su representación geográfica, tales como: maquetas, fotografías aéreas, dibujos y planos.

Núcleo Pensamiento Matemático

Introducción

Este núcleo refiere a los diferentes procesos a través de los cuales los niños y niñas tratan de interpretar y explicar los diversos elementos y situaciones del entorno, tales como ubicación en el espacio-tiempo, relaciones de orden, comparación, clasificación, seriación, identificación de patrones. A esto se agrega la construcción de la noción de número y el uso inicial de la función ordenadora y cuantificadora del mismo en un ámbito numérico pertinente a los párvulos.

Los niños y niñas comienzan a desarrollar actividades y conceptos matemáticos desde muy temprano, con referencia en acciones o percepciones de situaciones o experiencias de la vida cotidiana, lo que no implica necesariamente una matemática formal, de abstracción, modelación y lenguaje simbólico.

Al actuar en el entorno y sobre los objetos, van conformando nociones básicas sobre sus características y sobre las relaciones existentes entre ellos, las que conllevan propiedades pre numéricas y numéricas. Mediante el desarrollo del lenguaje verbal y de un vocabulario cada vez más amplio, el párvulo puede pensar con conceptos que, teniendo sus raíces en la vida cotidiana práctica, alcanzan más generalidad y vinculación con otros conceptos. Todo este conocimiento, actúa como base para la comprensión de las matemáticas que posteriormente en su trayectoria educativa profundizarán en la educación básica.

El pensamiento matemático es una herramienta cuya adquisición progresiva, lleva a niños y niñas a ampliar su mundo, ayudando a comprender la realidad y a desenvolverse en la vida cotidiana. Posibilita el intercambio de nuevos significados con otras personas, favorece la resolución de situaciones significativas de manera flexible y les permite enfrentar diversos desafíos imaginando nuevas soluciones. Comunicar sus experiencias, implica hacer uso de ideas, palabras, símbolos y signos, muchos de los cuales expresan relaciones lógicas, de cuantificación -matemáticas- que hacen comprensible, para sí y para otros, el contexto en el que se desenvuelven.

Orientaciones pedagógicas

Los Objetivos de Aprendizaje de este núcleo se desarrollan a través de la exploración activa de situaciones y objetos del entorno, y de una interacción claramente intencionada con el equipo pedagógico. Para ello, se requiere organizar una serie de actividades específicas, con materiales concretos, que facilite la adquisición de determinados conceptos. En virtud de lo anterior, es esencial que el aprendizaje en este núcleo se despliegue a partir de acciones y situaciones cotidianas, y

materiales factibles de manipular para los diversos desafíos, propiciando además la resolución de problemas significativos y auténticos. Para el o la educadora esto conlleva una práctica pedagógica alejada de situaciones descontextualizadas y ficticias, y cercana a las situaciones reales que el párvulo enfrenta cotidianamente. Así, en este núcleo se optó por formular Objetivos de Aprendizaje que evitan, en lo posible, incorporar la fórmula “resolver problemas”, para dar a entender que todo conocimiento matemático en este núcleo se construye en tanto el niño y la niña resuelve problemas auténticos que las situaciones cotidianas le presentan.

Al orientarlos a visualizar que los problemas prácticos cotidianos pueden tener varias soluciones y muchas maneras diferentes de llegar a ellas, los párvulos reconocen que los errores, son oportunidades y desafíos que les permiten aprender. En esa dirección, los procesos de mediación deben considerar, entre otros, diversos tipos de preguntas para ampliar el conocimiento y las estrategias de indagación.

Es relevante, que estas habilidades se desarrollen en situaciones lúdicas y cotidianas, significativas y auténticas que los involucren en su corporalidad, afectividad y cognición.

Como se mencionó anteriormente, no se trata aun de la adquisición de un lenguaje formal disciplinario; se trata de construir los significados intrínsecos de orden matemático, de acuerdo con procedimientos apropiados para ello en este nivel. Primero, manipulando una variedad de materiales concretos; luego, representando pictóricamente lo concreto con íconos e imágenes, para posteriormente aproximarse a su representación en el lenguaje simbólico de la matemática, propio de los siguientes niveles educativos²⁴. A través de estos procesos, niños y niñas son protagonistas de sus aprendizajes, buscando y probando distintas respuestas, de acuerdo a sus características, necesidades, intereses, ritmos y formas de aprender.

Es preciso considerar dentro de las estrategias, que el entorno inmediato, ofrece múltiples alternativas para aproximar naturalmente a la niña y el niño a las primeras nociones matemáticas. A través de objetos y elementos de la naturaleza, pueden descubrir atributos, comparar, establecer relaciones de semejanza y diferencia al clasificar, como también descubrir figuras 3D.

Aquellos juegos grupales que implican resolver desafíos en forma conjunta, son una estrategia que genera gran interés en los niños y las niñas, especialmente cuando conjugan procedimientos como: observación, búsqueda de información, uso de diferentes materiales, ensayos, registros y exposiciones grupales.

24 En la Educación Básica, los Objetivos de Aprendizaje de Matemática se abordan permanentemente mediante una actividad pedagógica que progresa de lo concreto a lo pictórico (icónico) y a lo simbólico (abstracto). MINEDUC. (2012). *Bases Curriculares para la Educación Básica*. DECRETO N°439/2012. En este Núcleo se propone un método pedagógico similar.

Propósito General del Núcleo

A través de Pensamiento Matemático, se espera potenciar en los niños y las niñas, las habilidades, actitudes y conocimientos relacionados con el pensar lógico y los números, que les permitan comunicarse y resolver situaciones prácticas cotidianas. De esta manera, amplían sus recursos para comprender y actuar en el entorno, intercambiando significados con otras personas.

Objetivos de Aprendizaje

Primer Nivel (Sala Cuna)

1. Adquirir la noción de permanencia de objetos y de personas significativas, mediante juegos con diversos objetos de uso cotidiano.
2. Explorar a través de sus experiencias sensoriales y motrices, atributos de los objetos tales como: tamaño, textura y dureza.
3. Experimentar con los objetos, resolviendo situaciones concretas, tales como: alcanzar objetos, apretar botones en aparatos sonoros, sacar juguetes de contenedores, juntar objetos, entre otros.
4. Utilizar en situaciones lúdicas, nociones de ubicación en relación con su propio cuerpo tales como: dentro/fuera; encima/debajo.
5. Orientarse temporalmente en situaciones cotidianas, siguiendo secuencias breves tales como: antes/después.
6. Emplear cuantificadores (más/menos, mucho/poco), en situaciones cotidianas.

Segundo Nivel (Medio)

1. Reproducir patrones sonoros, visuales, gestuales, corporales u otros, de dos o tres elementos.
2. Experimentar con diversos objetos, estableciendo relaciones al clasificar por dos atributos a la vez (forma, color, entre otros) y seriar por altura o longitud.
3. Describir la posición de objetos y personas, respecto de un punto u objeto de referencia, empleando conceptos de ubicación y distancia tales como: dentro/fuera; encima/debajo; cerca /lejos.
4. Orientarse temporalmente en situaciones cotidianas, mediante la utilización progresiva de algunas nociones y relaciones de secuencias, tales como: antes/después, día/noche, hoy/mañana.
5. Emplear cuantificadores, tales como: más/menos, mucho/poco, todo/ninguno, al comparar cantidades de objetos en situaciones cotidianas.
6. Emplear progresivamente los números, para contar, identificar, cuantificar y comparar cantidades, hasta el 10 e indicar orden o posición de algunos elementos en situaciones cotidianas o juegos.
7. Representar progresivamente, números y cantidades en forma concreta y pictórica hasta el 10.
8. Resolver progresivamente problemas simples, de manera concreta y pictórica, agregando o quitando hasta 5 elementos.
9. Descubrir atributos de figuras 3D, mediante la exploración de objetos presentes en su entorno.
10. Identificar algunas acciones que se llevaron a cabo para resolver problemas.

Tercer Nivel (Transición)

1. Crear patrones sonoros, visuales, gestuales, corporales u otros, de dos o tres elementos.
2. Experimentar con diversos objetos estableciendo relaciones al clasificar por dos o tres atributos a la vez (forma, color, tamaño, función, masa, materialidad, entre otros) y seriar por altura, ancho, longitud o capacidad para contener.
3. Comunicar la posición de objetos y personas respecto de un punto u objeto de referencia, empleando conceptos de ubicación (dentro/fuera; encima/debajo/entre; al frente de/detrás de); distancia (cerca/lejos) y dirección (adelante/atrás/hacia el lado), en situaciones lúdicas.
4. Emplear cuantificadores, tales como: "más que", "menos que", "igual que", al comparar cantidades de objetos en situaciones cotidianas.
5. Orientarse temporalmente en situaciones cotidianas, empleando nociones y relaciones de secuencia (antes/ahora/después/al mismo tiempo, día/noche), frecuencia (siempre/a veces/ nunca) y duración (larga/corta).
6. Emplear los números, para contar, identificar, cuantificar y comparar cantidades hasta el 20 e indicar orden o posición de algunos elementos en situaciones cotidianas o juegos.
7. Representar números y cantidades hasta el 10, en forma concreta, pictórica y simbólica.
8. Resolver problemas simples de manera concreta y pictórica agregando o quitando hasta 10 elementos, comunicando las acciones llevadas a cabo.
9. Representar objetos desde arriba, del lado, abajo, a través de dibujos, fotografías o TICs, formulando conjeturas frente a sus descubrimientos.
10. Identificar atributos de figuras 2D y 3D, tales como: forma, cantidad de lados, vértices, caras, que observa en forma directa o a través de TICs.
11. Emplear medidas no estandarizadas, para determinar longitud de objetos, registrando datos, en diversas situaciones lúdicas o actividades cotidianas.
12. Comunicar el proceso desarrollado en la resolución de problemas concretos, identificando la pregunta, acciones y posibles respuestas.