**Escuela Normal de Educación Preescolar**

Licenciatura en Educación Preescolar

**Curso:** Forma, espacio y medida

**Maestra:** Oralia Gabriela Palmares Villarreal

**Matriz analítica de magnitudes y medidas**

**Unidad de aprendizaje lll**

*“Las magnitudes y medidas, su enseñanza y aprendizaje en el plan y programa de estudios de educación preescolar”*

**Alumnas:** María Ximena Avalos Flores y Vanessa Garza de Alba

**Números de lista:** 1 y 7

2º semestre seccion: C

**Ciclo escolar 2020-2021**



**Competencias de la unidad de aprendizaje lll**

* Conoce y analiza los conceptos y contenidos del programa de estudios de la educación básica de matemáticas; crea actividades contextualizadas y pertinentes para asegurar el logro del aprendizaje de sus alumnos, la coherencia y la continuidad entre los distintos grados y niveles educativo

**Saltillo, Coahuila 07 de junio de 2021**

Importancia de las nociones de medida en el preescolar

En el preescolar es muy importante desarrollar estas nociones de medida ya que son conceptos básicos que se llevan a cabo a lo largo de toda nuestra vida y con esto nos referimos a la capacidad, el peso, la longitud y el tiempo.

Se debe trabajar de manera intencional estos aspectos ya que desde estos momentos se conecta con situaciones de medida de forma cotidiana.

Sabemos que existen maneras convencionales de medir estos aspectos, pero una forma de que los niños empiecen a adquirir dichos conocimientos es con unidades no convencionales, en donde la antropometría, cosas u objetos son fundamentales en esta adquisición para así llegar al uso de las unidades convencionales; los niños pasan por diferentes etapas como es la comparación perceptiva que es cuando usan estimaciones de tipo visual, el desplazamiento de objetos que comienza a desplazarlos a de compararlos, el inicio de conservación y transitividad y por último la construcción de la unidad, que aquí el niño presenta la cantidad de veces en que la unidad elegida se desplaza en el objeto a medir.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Aprendizajes clave | Aprendizajes esperados | Nivel de profundidad | ¿Que deben saber? | ¿Que deben saber hacer? | Referente teórico  |
| Eje | Tema | 1er año | 2º año | 3er año |
| Forma, espacio y medida | Magnitudes y medidas | • Identifica la longitud de varios objetos a través de la comparación directa o mediante el uso de un intermediario. | Respecto a la medida se espera que los niños tengan experiencias relacionadas con la longitud. El trabajo se da a partir de experiencias que involucren la comparación, la estimación y la medición con unidades no convencionales. Por lo que las actividades para identificar la longitud de varios objetos deben de permitir la manipulación y el acercamiento directo para generar experiencias significativas. | -Conceptos como: Dimensión Longitud Distancia Lejos-Cerca Largo-Corto-Comprender que son los puntos de referencia.-Debe saber usar las expresiones de comparación, que es peso, capacidad, tiempo, desde su uso social y a partir de la utilización de unidades no convencionales. | -Comparar de manera directa la longitud y de dos objetos.-Expresar puntos de referencia. -Establecer comparaciones entre longitudes y capacidades y mediciones de distancia de un recorrido entre dos lugares.-Resolver situaciones en las que medir sea una herramienta útil para solucionar problemas.-Realicen estimaciones y comparaciones al medir. | “El estudio de la longitud comienza generalmente al utilizar unidades informales, como son los dedos pulgares, clips o pedazos de gis. Los niños miden objetos cotidianos como los libros, cajas y lápices con estas unidades no estandarizadas. Pueden dibujar y escribir cuentos acerca de sus hallazgos”(Within y Gary, 1994) |
| • Compara distancias mediante el uso de un intermediario. | Se espera que los niños puedan emplear sus conceptos de medida a través del juego y usando instrumentos de medición no convencionales, es decir, cualquier objeto o acción a su alcance para determinar, por ejemplo, los pasos que se necesitan para llegar de un lugar a otro, cuantas veces cabe un lápiz a lo largo de una mesa, cuantos saltos cortos o largos hay entre una pared y otra, entre muchos otros más. | -Conceptos de tamaños u espacios entre personas, objetos, animales, formas, entre otras como: grande, pequeño, largo, corto, mucho, poco.-El uso de unidades métricas de longitud básicas, de acuerdo con el nivel de preescolar.  | -Reconocer la longitud, menor, mayor o igual entre dos objetos o dos puntos. -Detectar y medir con instrumentos como una regla, una cinta métrica, etc. | “En preescolar no se pretende que los niños den medidas exactas sino aproximaciones de ésta usando unidades no convencionales, así como que trabajen con diversas unidades y seleccionen la unidad tomando en cuenta lo que quieren medir”(Irma Fuenlabrada) |
| • Mide objetos o distancias mediante el uso de unidades no convencionales.  | Se espera que los niños puedan lograr comparar una cantidad determinada de algo con una unidad de medida, en donde se establece cuántas veces esta unidad ocupa un lugar dentro de dicha cantidad. En edad preescolar los niños aprenden a medir, utilizando objetos no convencionales de longitud y distancia. Para ello existen unidades de medidas no convencionales como son palitos, abatelenguas, hilo, cordones, también podemos usar nuestro cuerpo como manos o pies. | -Conceptos de medición y uso de las unidades no convencionales. -Identificar medidas de objetos o distancias con el uso de unidades de medida no convencionales. | -Experimentar con el uso de unidades de medida no convencionales para obtener el largo, ancho o alto de un objeto. -Verificar longitudes con el uso de unidades de medida no convencionales | “En el Nivel Inicial, se pueden plantear algunas situaciones en las que los instrumentos involucren unidades de medida no convencionales (tiras de papel, varillas, etc.), así como otras en las que será necesario enfrentar a los alumnos con la necesidad de medir con unidades convencionales”(Quaranta y Ressia) |
| • Identifica varios eventos de su vida cotidiana y dice el orden en que ocurren. | Facilitará mucho en el día a día de los niños, ya que les permite acomodar muchas de sus acciones. Este orden facilita ciertas tareas del día que aportan un gran valor y permite aprovechar mejor el tiempo. Un niño ordenado es un niño tranquilo, que sigue un método para hacer las cosas, que organiza su actividad. Es función de la educación irle progresivamente ordenando su comportamiento, ello le trae armonía, paz y buena disposición hacia las cosas. Su vida ha de tener también un orden, que se expresa en un horario, en un régimen organizado de su vida cotidiana que le ayuda a tener estabilidad emocional. | -Identificar algunas regularidades en su vida cotidiana.-Reconocer la noción del tiempo.-Reflexionar acerca de la sucesión de eventos y el orden en que ocurren. | -Organizar en orden los sucesos de un día.-Ordenar actividades de arriba hacia abajo en una columna en función del tiempo de un día. -Representar gráficamente con letreros o dibujos eventos de su vida cotidiana.-Organiza el tiempo de sus actividades diarias. | “Los niños de preescolar y jardín de niños necesitan tener experiencias con el calendario que encajen con su perspectiva particular sobre el tiempo. Estos métodos que registran la secuencia permiten al maestro planear actividades de tiempo centradas en el niño.”(Susan Sperry Smith) |
| • Usa expresiones temporales y representaciones gráficas para explicar la sucesión de eventos | Para reflexionar sobre el tiempo, los niños necesitan desarrollar la noción de duración, pero no utilizando el reloj, sino en referencia con lo que sucede en un lapso. Por ejemplo, “la mañana” es el tiempo de la escuela y “la tarde” es el tiempo de su casa. En ambos intervalos, ellos realizan actividades distintas que les permiten diferenciar la mañana de la tarde. En preescolar se incorporan las unidades de medida: día, semana y mes. En representaciones gráficas organizan el orden en que suceden las actividades. | -Conocer el concepto y el uso de:Día, noche, mañana, tarde, antes, después, día, semana, mes.-Interpretar el calendario para que avanzar en la comprensión de cómo se organiza el tiempoy la repetición de sucesos.-Identificar los días de la semana y los meses del año.-Comprender la función de los números dentro de un calendario. | -Organizar el tiempo de una semana y unmes en una tabla, registrando eventos que son familiares e identificando secuencias y repetición de sucesos.-Usar expresiones como: día, noche, mañana, tarde, antes, después, día, semana, mes.-Ubicar algunas actividades que efectúan en determinados días en un calendario. | Una meta del curriculum de preescolar y jardín de niños es ayudar a los niños a secuenciar los eventos en el programa cotidiano. Una gráfica con imágenes de “Nuestro horario diario” se enfoca en ordenar actividades recurrentes comunes, como la hora del cuento o el horario para estar afuera.Algunos eventos, como nadar o ir al gimnasio, ocurren una o dos veces por semana. Un horario semanal ayuda a los niños a anticipar el día de mañana y el día siguiente(Schwartz, 1994). |
| • Usa unidades no convencionales para medir la capacidad con distintos propósitos. | El estudio de las magnitudes en la primera infancia generalmente inicia con la comparación y el ordenamiento de objetos atendiendo características comunes y posteriormente las maneras de resolverlos se van refinando poco a poco: primero, los alumnos se familiarizan con la magnitud a estudiar mediante comparaciones directas o con un intermediario, posteriormente, estudian maneras en las que estas se pueden medir y, finalmente, aprendan a calcular su medida.  | -Conceptos como:Ancho-Estrecho Capacidad Profundidad-Al igual los términos de comparación.-Reconocer la capacidad mayor, igual o menor entre recipientes.-Estimar acerca de la capacidad de un recipiente. | -Encontrar objetos o recipientes que compartan la misma longitud.-Experimentar con el uso de unidades de medida no convencionales para obtener el largo, ancho o alto de un objeto; la estatura de una persona; la distancia entre dos puntos determinados o la capacidad de un recipiente. | El centrarse en una sola cualidad se da frecuentemente a esa edad, ya que los niños hacen la comparación y diferenciación de los objetos principalmente a través solo de la percepción y aun no conocen que el peso es independiente de la forma o tamaño de los objetos.Uno de los primeros estadios para la construcción de la magnitud es cuando los niños solo toman en cuenta una característica de los objetos y olvidan tomar en cuenta otras propiedades que pudieran tener.(Chamorro y Belmote, 2000) |

RUBRICAS DE EVALUACIÓN

**Unidad 3**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Eje* | *Tema* | *Aprendizaje* | *Nivel de Profundidad* | *¿Qué deben saber?* | *¿Qué deben hacer?* | *Argumentación teórica* |
| *Forma, Espacio Y medida* | *Magnitudes* *y* *Medidas* | *Identifica la longitud de varios objetos a través de la comparación directa o**mediante el uso de un intermediario.* | *La intención del trabajo con la longitud es que los niños estimen y verifiquen la longitud de los objetos, la estatura de personas**o alguna dimensión de los objetos (largo, ancho, alto), así como encontrar objetos que en alguna de sus dimensiones compartan la misma longitud.* | -**Estimar** la dimensión de los objetos (largo, ancho, alto), con el uso de unidades de medida no convencionales. | -**Encontrar** objetos que en alguna de sus dimensiones compartan la misma longitud.-**Usar** los términos que implican la longitud (lejos-cerca, alto-bajo,largo-corto, ancho-estrecho). -**Comparar** longitudes de manera directa.-**Clasificar** objetos, ordenarlos de mayor a menor longitud o viceversa, y descubrir cuales son de igual longitud. | *“Para trabajar intencionalmente la longitud podemos presentar situaciones que**impliquen que los niños observen diferentes metros (metro de madera, cinta métrica, centímetro, regla),**comparen objetos de igual o mayor longitud, ordenen objetos teniendo en cuenta su longitud o midan**objetos, utilizando unidades no convencionales (sogas, lápices, cintas de papel, etc.)”*(Quaranta & Ozon)*Resultado de imagen para personas de estaturas diferentesÂ´* |
| *Compara distancias mediante el uso de un intermediario.* | *Se espera que los niños desarrollen la capacidad de comparación de distancias de un recorrido entre dos lugares, a partir de su cuerpo como primera unidad de medida significativa.**La comparación de distancias puede hacerse de manera directa (cuando las personas u objetos se pueden juntar) o indirecta (es necesario usar un intermediario).* | -**Identificar** distancias con el uso de unidades de medida no convencionales.-**Reconocer** la distancia entredos puntos determinados. | -**Comparar,** **medir y contrastar** los resultados de la distancia de un recorrido entre dos lugares, haciendo uso de unidades de medida no convencionales. | *“Las nociones de la distancia, sostienen la idea de la conservación que conduce a un medio estable. Porque el niño se da cuenta de que el sitio ocupado por un objeto sigue teniendo la misma distancia cuando se desplaza”*(K.Lovell, 1999)Resultado de imagen para ejercicios de distancia para preescolar |
| *Mide objetos o distancias mediante el uso de unidades no convencionales.* | *Los alumnos puedan llevar acabo mediciones y comparaciones utilizando unidades de medida no convencionales de diferentes medidas, así como otros materiales que pueden ser usados como intermediarios.* | -**Identificar** medidas de objetos o distancias con el uso de unidades de medida no convencionales. | -**Experimentar** con el uso de unidades de medida no convencionales para obtener la medida del largo, ancho o alto de un objeto; la estatura deuna persona o la distancia entre dos puntos determinados. | *“El proceso de medir consiste en comparar una cantidad dada de**longitud, de otro objeto que se**considera como unidad. Es decir que resolver situaciones de medición, significa determinar el número de*Resultado de imagen para ejemplos de distancia dibujos para niÃ±os*veces que una unidad elegida está contenida en otra de la misma magnitud”*(Quaranta & Ozon) |
| *Identifica varios eventos de su vida cotidiana y dice el orden en que ocurren.* | *Se espera que los alumnos(as) identifiquen algunos sucesos de su día. A partir de las imágenes o registros de preguntas, tomando**en cuenta el orden en que se desarrollan.* | -**Reflexionar** acerca de la sucesión de eventos y el orden en que ocurren.-**Identificar** algunas regularidades en su vida cotidiana.-**Reconocer** la noción del tiempo. | -**Ordenar** actividades de arriba hacia abajo en una columna en función del tiempo de un día. -**Organizar** en orden los sucesos de un día.-**Representar** gráficamente con letreros o dibujos eventos de su vida cotidiana. | *“La noche sigue al día, las horas de las comidas suceden con clara regularidad, van a la escuela todas las mañanas después del desayuno, juega a determinadas horas y así sucesivamente. Esta rutina diaria facilita el desarrollo de la experiencia por medio de la cual van ligando la sucesión de eventos, que identifican en su vida cotidiana”*(K.Lovell, 1999) |
| *Usa expresiones temporales y representaciones gráficas para explicar la sucesión de**eventos.* | *Los alumnos interpreten el calendario y avancen en la comprensión de cómo se organiza el tiempo**y la repetición de sucesos.* | -**Interpretar** el calendario para que avanzar en la comprensión de cómo se organiza el tiempoy la repetición de sucesos.-**Identificar** los días de la semana y los meses del año.-**Comprender** la función de los números dentro de un calendario. | -**Organizar** el tiempo de una semana y unmes en una tabla, registrando eventos que son familiares e identificando secuencias y repetición de sucesos.-**Usar** expresiones como: día, noche, mañana, tarde, antes, después, día, semana, mes.-**Ubicar** algunas actividades que efectúan en determinados días en un calendario. | *“Si bien el tiempo es la magnitud más difícil de medir es importante que el docente plantee**actividades con la intención de que ayuden a construir la noción de tiempo en los niños. Así, por ejemplo, señalar**en un calendario los días de semana que van al jardín, los días que alguien cumple años contribuye a que**los niños vayan situándose en el tiempo”*(Quaranta & Ozon) |
| *Usa unidades no convencionales para medir la capacidad con distintos propósitos.* | *La intención es que los alumnos realicen estimaciones o mediciones efectivas sobre la capacidad, para que puedan dar una respuesta numérica, mediante el uso de unidades de medida no convencionales.*  | -**Reconocer** la capacidad mayor, igual o menor entre recipientes.-**Estimar** acerca de la capacidad de un recipiente. | -**Medir, ordenar, comparar y comprobar** recipientes (sean de forma similar o distinta) de mayor, menor o igual capacidad a partir del trasvasado.-**Encontrar** recipientes que compartan la misma capacidad (en alguna de sus dimensiones). | *“En relación a la capacidad es interesante que se propongan situaciones en la que cuenten con**recipientes con agua o arena para que llenen, vacíen o trasvasen dejándolos que experimenten y puedan**comprobar lo anticipado, comparen recipientes de mayor, menor o igual capacidad, comparen**recipientes que tienen diferente forma, pero la misma capacidad o estimen la capacidad de un recipiente.**También se les puede pedir que verbalicen lo que hacen”*(Quaranta & Ozon)Imagen relacionada |