

## EL JUEGO EN LA ESCUELA.

### LA EXPERIENCIA DE JUEGO APLICADA AL AULA.

#### JUEGO Y MATEMÁTICAS EN LOS RINCONES.



CPEIP. JOSE LUIS ARRESE

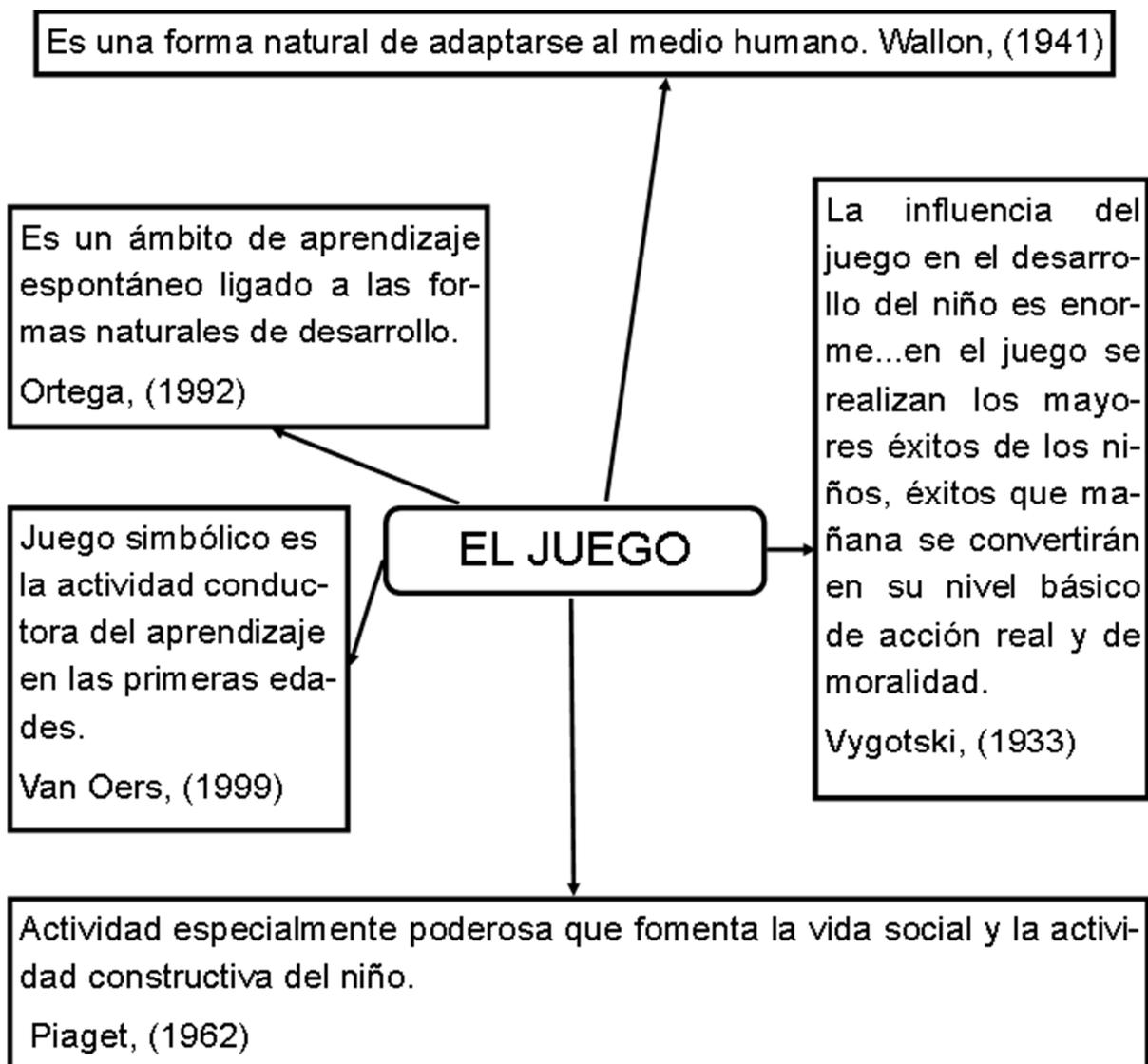
CORELLA, NAVARRA.

## EL JUEGO EN LA ESCUELA. LA EXPERIENCIA DE JUEGO APLICADA AL AULA.

### JUEGO Y MATEMÁTICAS EN LOS RINCONES.

#### **DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD.**

La experiencia que a continuación presentamos, parte de la importancia que para nosotras tiene el juego en el aula de educación Infantil. La cual se ve avalada por autores tan importantes como los siguientes:



A través del juego, nuestro trabajo se va a centrar en el ámbito de las matemáticas. Vamos a desarrollar una serie de actividades en los distintos rincones del aula. Creemos que el juego es la forma más motivadora y significativa de aprendizaje para los niños.





- RINCÓN DE CONSTRUCCIONES:

Objetivos:

- Conseguir una buena organización espacial.
- Desarrollar la coordinación óculo –manual.
- Trabajar la prensión y precisión adecuada a cada situación.
- Adquirir nociones espaciales.
- Desarrollar relaciones espaciales como dentro/ fuera, arriba/ abajo, pequeño/ grande.....
- Experimentar con volúmenes.
- Desarrollar la psicomotricidad fina.
- Definir su lateralidad.
- Establecer relaciones espaciales entre el objeto y el mismo (relaciones toponímicas) y entre dos objetos.
- Interiorizar conceptos relativos a: tamaño, longitud, cantidad, peso, formas geométricas, nociones topológicas.....
- Desarrollar estrategias de resolución de problemas.
- Desarrollar la creatividad y la imaginación.
- Valorar sus creaciones y las de los demás.
- Desarrollar la función simbólica.
- Descubrir las propiedades de los objetos.

## *Juego y matemáticas en los rincones.*



- RINCÓN DE JUEGOS DE MESA:

Objetivos:

- Desarrollar el pensamiento lógico- matemático.
- Adquirir estrategias de trabajo que le lleven a la resolución de problemas y a la construcción de su aprendizaje.
- Ser consciente de sus capacidades y limitaciones.
- Desarrollar la organización del espacio y del tiempo.
- Descubrir de las propiedades de los objetos.
- Establecer relaciones entre los objetos agrupándolos, ordenándolos, comparándolos y situándolos en el espacio en función de criterios establecidos.
- Adquirir la noción de número y cantidad.
- Clasificar, agrupar y ordenar siguiendo criterios dados.
- Desarrollar actitudes positivas y de superación frente a las dificultades que pueda plantear la resolución matemática.
- Conocer y aplicar las reglas que rigen los juegos.



## *Juego y matemáticas en los rincones.*

- RINCÓN DE EXPRESIÓN GRAFOMOTRIZ:

Objetivos:

- Desarrollar otras formas de expresión diferente a la corporal.
- Crear hábitos de orden, limpieza...
- Posibilitar el trabajo en equipo.
- Potenciar la creatividad del niño, la sensibilidad y el sentido estético de lo que realiza.
- Respetar las producciones de los demás.
- Emplear diferentes técnicas plásticas.
- Favorecer el desarrollo perceptivo-motriz y la coordinación óculo-manual.



## ACTIVIDADES

- Exploración de las propiedades de los objetos de su entorno inmediato: forma, color, textura, olor, sabor, utilidad, materia... y comportamiento físico: botar, rodar, resbalar, flotar,...
- Manipulación de objetos relacionados con la experimentación.
- Manipulación de material específico de expresión lógica matemática: bolas de ensartar, puzzles, ábacos, regletas de Cuissenaire, bloques lógicos, pinchos de colores, tangram...
- Agrupación de objetos a partir de características físicas (color, tamaño) utilidad (para comer, para dormir, para el aseo, para curar, para divertirse, para comunicarnos, etc.), espacio donde se ubican,...
- Clasificación objetos atendiendo a la afirmación o negación de propiedades.
- Clasificación de objetos y elementos con la presencia de hasta dos propiedades simultáneas (redondos y azules, de comer y de plástico,...)
- Identificación de la verdad o falsedad en la enunciación de juicios afirmativos o negativos sencillos en relación a las propiedades de los objetos.
- Discriminación de las normas básicas en la utilización de los objetos percibiendo las situaciones de riesgo en los comportamientos inadecuados.
- Estimación de la medida en juegos y actividades cotidianas.
- Identificación de las situaciones en la que es necesario la medición.

## *Juego y matemáticas en los rincones.*

- Mediciones con diferentes unidades de longitud ( mano, pie, paso, y objetos de uso cotidiano como pinturas, regletas, ...)
- Comparación de objetos atendiendo a su medida: más largo/más corto, más alto/más bajo, más ancho/ más estrecho, más grande/ más pequeño, más pesado/menos pesado, más ligero/ menos ligero, más rápido/más lento, más lleno/ menos lleno,...
- Correspondencias de los objetos con sus espacios y utilidades básicas.
- Correspondencias entre colecciones de objetos siguiendo la idea intuitiva de “más que” menos que” igual que”.
- Identificación del criterio de pertenencia y no pertenencia a una colección.
- Aplicación de cuantificadores básicos en operaciones y situaciones vinculadas con el juego y la actividad cotidiana.
- Manipulación con material específico de expresión lógico-matemática (regletas, bloques lógicos, ábacos, bolas de ensartar, juegos didácticos...).

### **B. CURSO Y NÚMERO DE PARTICIPANTES.**

Curso: **2º de Educación Infantil**, del CPEIP José Luis Arrese de Corella, Navarra.

Nº de Participantes: Tres aulas de 20 alumnos cada una, 3 tutoras y 2 especialistas de inglés.

### **C. OBJETIVOS Y COMPETENCIAS TRABAJADAS.**

Conocimiento del entorno.

En relación con el *área de matemáticas*, la intervención educativa tendrá como objetivo el desarrollo, entre otras, de las siguientes capacidades:

“Iniciarse en las habilidades matemáticas, manipulando funcionalmente elementos y colecciones, identificando sus atributos y cualidades y estableciendo relaciones de agrupamientos, clasificación, orden y cuantificación. “

#### **OBJETIVOS**

- Afianzar las habilidades matemáticas básicas, actuando sobre diferentes elementos, identificando sus cualidades y estableciendo relaciones de agrupamiento, orden y cuantificación.
- Establecer relaciones entre los tamaños de los objetos: “más grande que..., más pequeño que...”
- Reconocer las formas geométricas planas por su nombre: Triángulo, círculo, cuadrado, rectángulo.
- Reconocer los cuerpos geométricos por su nombre: cubo, esfera, prisma, cilindro.
- Establecer clasificaciones y seriaciones a partir de un criterio dado.
- Establecer relaciones de comparación: “más que..., menos que..., igual que..., equivalente a...”
- Distinguir los números del 0 al 6.
- Identificar el cardinal de un conjunto de cosas con su propiedad numérica.

- Ordenar los números cardinales de una cifra según distintos criterios numéricos; principalmente: “sumar uno” y “restar uno”.
- Resolver problemas orales que impliquen la aplicación de razonamientos lógicos adecuados a su edad.
- Establecer relaciones respecto a la posición de los objetos: sobre, bajo; encima de, debajo de; fuera de, dentro de;...
- Establecer relaciones respecto a su posición con los objetos: a mí derecha de, a tu derecha de, a la izquierda de, delante de, detrás de, frente a,...
- Mostrar interés y gusto por el aprendizaje de los conceptos y relaciones lógico-matemáticos.

## CONTENIDOS

- Los objetos y materias presentes en el medio, sus funciones y usos cotidianos. Interés por su exploración y actitud de respeto y cuidado hacia objetos propios y ajenos.
- Atributos de los objetos: Color, forma, textura, tamaño, sabor, sonido, plasticidad, dureza.
- Respeto y cuidado de los objetos de uso individual y colectivo.
- Percepción de atributos y cualidades de objetos y materias.
- Interés por la identificación y clasificación de elementos y objetos y por explorar sus cualidades, características, usos y grados.
- Aproximación a la cuantificación de colecciones.
- Aplicación del ordinal a pequeñas colecciones.
- Comparación, agrupación u ordenación de objetos en función de un criterio dado.
- Utilización del conteo como estrategia de estimación y uso de los números cardinales referidos a cantidades manejables.
- Los números, cardinales y ordinales, y las operaciones.
- Cuantificadores básicos: Todo/nada/algo, uno/varios, etcétera.
- Aproximación a la serie numérica: Su representación gráfica y su utilización oral para contar.
- Observación y toma de conciencia de la funcionalidad de los números en la vida cotidiana.
- Construcción de la serie numérica mediante la adición de la unidad.
- Nociones básicas de medida: Grande/mediano/pequeño, largo/ corto, alto/bajo, pesado/ligero.
- Utilización de comparaciones: Más largo que, más corto que, más grande que, más pequeño que, etcétera.
- Mediciones con diferentes unidades de longitud, capacidad y tiempo. Utilización de medidas naturales (mano, pie, paso, etcétera). Estimación y comparación.
- Estimación intuitiva y medida del tiempo: El reloj. Ubicación temporal de actividades de la vida cotidiana.
- Exploración e identificación de situaciones en que se hace necesario medir. Interés y curiosidad por los instrumentos de medida. Aproximación a su uso.
- Iniciación al cálculo con las operaciones de unir y separar por medio de la manipulación de objetos. Iniciación a la adición y sustracción con números.
- Resolución de problemas orales que impliquen operaciones sencillas.

## *Juego y matemáticas en los rincones.*

- Identificación de formas planas (círculo, cuadrado, rectángulo, triángulo) y tridimensionales en elementos del entorno.
- Exploración de algunas figuras y cuerpos geométricos elementales.
- Nociones básicas de orientación. Posiciones relativas.
- Situación en el espacio. Realización de desplazamientos orientados.

### **D. RECURSOS Y MATERIALES UTILIZADOS.**

**Recursos humanos:** 3 tutoras y 2 especialistas de inglés.

**Recursos materiales de cada rincón:**

CASITA: Cocinita, tienda, monedas y billetes, báscula, teléfono, carrito de limpieza, muñecas, cuna, cochecitos, menaje, alimentos, envases de reciclaje, herramientas, maletín de médico, cesta de la compra, ropa diversa, maletín de peluquería, bolsos, máscaras, disfraces, espejo de cuerpo entero, marionetas,...

CONSTRUCCIONES: Juguetes de piezas para construir tipo lego, de madera, animales, coches, tapiz de tráfico, circuito de circulación, señales de tráfico, garaje,...

JUEGOS DE MESA: Dominós, ensartables, lotos, juegos de asociación, puzzles, secuenciación de escenas, laberintos, barajas, dados de números, ábacos, rompecabezas, tangram, parchís, juego de la oca, reloj, imanes, bambuchi, juegos de asociación, memori, ...

EXPRESIÓN GRAFOMOTRIZ: Papel (charol, seda...), ceras, rotuladores, lápices, tizas, pintura de dedo, plastilina, tijeras, pegamento, pinceles, rodillos, herramientas de modelado, moldes, punzones, gomets de distintas formas, tamaños y colores, cartulinas, revistas, periódicos, láminas de obras de arte relacionadas con la geometría (Albers, Mondrian, Delaunay, Klee, kandinky), cordones,...

### **E. DESARROLLO TEMPORAL.**

Durante todo el curso 2014-2015. Cuatro sesiones semanales de 50 minutos, dos en castellano y dos en inglés.

### **F. VALORACION DE LA EXPERIENCIA, RESULTADOS Y CONCLUSIONES.**

La valoración de esta experiencia es muy positiva. Como ya hemos planteado al principio, el JUEGO es la manera natural que el niño tiene de aprender.

A lo largo del tiempo constatamos la gran motivación y entusiasmo de los niños, están deseando que llegue ese momento del día (*¡¡Hora de rincones!!*).

Se trabaja en pequeño grupo y son totalmente autónomos a la hora de realizar las propuestas; esto permite al adulto supervisar las actividades sin apenas intervenir, así como llevar un registro de los datos observados a modo de evaluación: idoneidad de la organización espacial del aula, uso de materiales, variedad de resultados, intervención en el juego, relaciones que se producen, interacción con los materiales y con los otros niños, grado de autonomía,...

A modo de conclusión, se puede decir que a través del juego, en el área de matemáticas trabajamos:

- El sentido numérico.
- Comprensión del espacio tridimensional.
- Cálculo mental.
- Sentido temporal.
- El razonamiento lógico.
- La resolución de problemas.

*Juego y matemáticas en los rincones.*

**G. VISTO BUENO DEL DIRECTOR DEL CENTRO.**

  
Fdo.: Jesús Rodríguez Hernández

Vº Bº EL DIRECTOR del C.P. JOSÉ LUIS ARRESE (CORELLA)  
**D. JESÚS RODRÍGUEZ HERNÁNDEZ**