

Universidad de Oviedo
Facultad de Formación del Profesorado y Educación

LA EVALUACION EN EDUCACIÓN INFANTIL
“¿OBSTÁCULO U OPORTUNIDAD?”

TRABAJO FIN DE GRADO
GRADO EN MAESTRO EN EDUCACIÓN INFANTIL

Elisabet García Carro
Tutora: Sara Álvarez Morán

Junio 2022

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	3
1. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	4
1.1. EVALUACIÓN EDUCATIVA: LA EVOLUCIÓN DEL TÉRMINO	4
1.2. EL CONCEPTO DE EVALUACION EDUCATIVA: DIVERSIDAD TERMINOLÓGICA	5
1.3. ESTRUCTURA Y FUNCIÓN DE LA EVALUACIÓN EDUCATIVA.....	8
1.3.1. Fases y estructuración del término	8
1.3.2. Circunstancias y funciones de la evaluación.....	11
1.4. LA EDUCACIÓN INFANTIL: UNA MIRADA HACIA LA EVALUACIÓN DESDE LAS PRIMERAS ETAPAS	12
1.4.1. El nuevo marco de la legislación vigente	13
1.4.2. Principales procedimientos de evaluación en Educación Infantil.....	15
1.4.3. Proyectos de Aprendizaje – Servicio – APS-: terminología, características y evaluación.....	17
2. DISEÑO METODOLÓGICO.....	18
2.1. JUSTIFICACION Y CONCEPTUALIZACIÓN.....	18
2.2. OBJETIVOS	19
2.3. METODOLOGÍA	19
2.4. TÉCNICAS DE RECOGIDA DE INFORMACIÓN	21
2.4.1. Observación sistemática	21
2.4.2. La grabación	22
2.4.3. La técnica del semáforo	22
2.5. INSTRUMENTOS DE RECOGIDA DE INFORMACIÓN	22
2.6. CONTEXTO Y PARTICIPANTES	24
2.7. JUSTIFICACIÓN DE LA INTERVENCIÓN	25
3. DESARROLLO DE LA INTERVENCIÓN	25
3.1. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES	26
3.1.1. Actividad N°1: Asamblea de conocimientos previos	26
3.1.2. Actividad N°2: Un arcoíris en mi clase	27
3.1.3. Actividad N°3: Experimentando con el agua	28
3.1.4. Actividad N°4: Registro del agua	29
3.1.5. Actividad N°5: La Princesa del agua	30
3.1.6. Actividad N°6: Pintando sobre agua.....	31
4. ANÁLISIS DE RESULTADOS	32
4.1. ACTIVIDAD N°1: ASAMBLEA DE CONOCIMIENTOS PREVIOS	32
4.1.1. Procedimientos e instrumentos	33

4.1.2. Resultados	33
4.2. ACTIVIDAD N°2: UN ARCOÍRIS EN MI CLASE	34
4.2.1. Procedimientos e instrumentos	34
4.2.2. Resultados	35
4.3. ACTIVIDAD N°3: EXPERIMENTANDO CON EL AGUA	36
4.3.1. Procedimientos e instrumentos	36
4.3.2. Resultados	36
4.4. ACTIVIDAD N°4: REGISTRO DEL AGUA	37
4.4.1. Procedimientos e instrumentos	37
4.4.2. Resultados	38
4.5. ACTIVIDAD N°5: LA PRINCESA DEL AGUA	39
4.5.1. Procedimientos e instrumentos	39
4.5.2. Resultados	39
4.6. ACTIVIDAD N°6: PINTANDO SOBRE AGUA	41
4.6.1. Procedimientos e instrumentos	41
4.6.2. Resultados	41
5. CONCLUSIONES	42
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	45
ANEXO I: LA GRABACIÓN	49
ANEXO II: EL SEMÁFORO	51
ANEXO III: LISTADO DE CONTROL	52
ANEXO IV: ESCALA DE ESTIMACIÓN	53
ANEXO V: RÚBRICAS	54
ANEXO VII: FOTOGRAFÍAS ACTIVIDADES APS	56

INTRODUCCIÓN

“Dime cómo evalúas y te diré como es tu práctica” (Barandiaran et al., 2020, párr.2).

Actualmente, los cambios acaecidos durante las últimas décadas repercuten de forma directa en las formas de vida de la población. La infancia, ha sido y sigue siendo un campo de estudio exponencial dentro de la investigación, que aúna sus esfuerzos en la búsqueda de la mejor propuesta educativa.

Una educación que acepte a la persona como es y no como tendría que ser, ha de considerar en su práctica, una evaluación encaminada al desarrollo de los procesos de enseñanza -aprendizaje, ajustada a la persona, con fines y metas prefijadas (Álvarez, 2001).

Invertir en la primera infancia tiene como fin, contar con una sociedad donde el individuo pueda desarrollar al máximo sus potencialidades y bienestar (Barandiaran et al., 2020). Se establece la necesidad de una *cultura de evaluación*, basada en un modelo de desarrollo, oportunidad y beneficio.

El Trabajo Fin de Grado que se presenta, nace con el objetivo de identificar la realidad imperante hoy día, tomando una buena praxis en materia evaluativa. Se aboga por una evaluación basada en procedimientos e instrumentos ajustados a la etapa de análisis, donde el alumnado sea parte del proceso y no un mero espectador, a la espera de ser clasificado o etiquetado. Por consiguiente, se juzga oportuno la configuración de una investigación de corte cualitativo – cuantitativo a través de la observación sistemática, como principal procedimiento de recogida de datos. A través de la combinación de instrumentos como listados de control, rubricas o escalas de estimación, analizados mediante la triangulación, y aplicados en la evaluación de un Proyecto de Aprendizaje-Servicio ejecutado con 23 niños y niñas del aula de 5 años del Colegio Público Llaranes, se tratará de constatar la relevancia de la evaluación, como proceso de mejora para la enseñanza – aprendizaje.

El documento se organiza en *cinco grandes bloques*. El primero de ellos, *fundamentación teórica*, remite a aspectos terminológicos y conceptuales, nuevas visiones, funciones, características, legislación vigente, así como procedimientos recomendables. Seguidamente se presenta, *diseño metodológico*, en el que se aborda la justificación, objetivos, metodología, procedimientos, instrumentos, contexto y, participantes. En tercera instancia, *desarrollo de la intervención*, donde se presenta el Proyecto de Aprendizaje – Servicio, sus actividades, localización, materiales, objetivos, contenidos y evaluación. A continuación, *análisis de resultados*, en el que se detallan los datos en función de las actividades ejecutadas, gracias a los procedimientos e instrumentos seleccionados. Por último, se llevan a término las conclusiones desde una perspectiva crítica y personal en base a las informaciones recabadas. El documento finaliza con el material bibliográfico esencial para su correcto desempeño y, los apartados de Anexos, en los que se exponen los procedimientos e instrumentos utilizados para la obtención de información.

1. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

El término *evaluación* es interpretado de manera distinta a lo largo de la historia, como si fuera guiado por una línea temporal, este se ha transformado al mismo tiempo que la sociedad.

Evaluar, en educación escolar, supone mucho más que encontrar evidencias, realizar comprobaciones, medirlas – si es que se puede- y expresar juicios de valor sobre ellas, pues resulta satisfactorio constatar como la idea de evaluación, como ejercicio clasificador y certificador, queda relegada a un segundo plano (Álvarez, 2001).

Pasado el periodo en el que la evaluación se basaba únicamente en la comprobación de la consecución de unos objetivos, actualmente se abre la mirada al asesoramiento, la regulación, la reorientación y la ordenación de aprendizajes para la mejora de los procesos de enseñar y aprender (Castillo & Cabrerizo, 2010).

1.1. EVALUACIÓN EDUCATIVA: LA EVOLUCIÓN DEL TÉRMINO

La noción de evaluación es extensamente empleada en diferentes escenarios formales e informales. De manera continuada, el ser humano se haya en procesos evaluativos en los que emite *juicios de valor* sobre si algo está bien o mal, si es, o no, aceptable (Foronda & Foronda, 2007).

La evaluación educativa ha evolucionado considerablemente hasta ser, en la actualidad, objeto de análisis para administradores educativos, docentes, discentes y familias, pues la sociedad, es más consciente que nunca de la influencia de la evaluación en el aprendizaje del alumnado. Según las aportaciones de Garanto (1989), el recorrido histórico del término *evaluación educativa* se fundamenta en *siete momentos*, siete etapas ligadas a cambios sociales y legislación educativa– ver Tabla 1-.

Tabla 1. Momentos clave para la Evaluación Educativa

Momento	Época	Características
1º momento “Evaluación como medida”	Finales del siglo XIX, comienzos del XX	Basada en la psicología conductista. Se centra en las diferencias del alumnado.
2º Momento “Objetivos y grados de consecución”	1920 - 1930	La educación era concebida como un proceso sistemático, basado en la realización de cambios de conducta a través de la instrucción.
3º Momento “La evaluación era la base del ámbito educativo”	1960-1970	Se entendía por evaluación al proceso por el que se estimaba el valor de lo que se evaluaba.

4º Momento “Nuevos enfoques”	1970	La evaluación es orientada hacia la toma de decisiones sobre los métodos empleados. Adicionalmente, se entiende la evaluación como la valoración de los cambios en el alumnado, como consecuencia de una acción educativa sistemática.
5º Momento “Diversidad de modelos”	1970 en adelante	Proliferación de dos modelos educativos basados en la evaluación cuantitativa -paradigma cuantitativo- y, evaluación cualitativa – paradigma cualitativo-. Un momento clave, es la Ley General de Educación de 1970, donde se introdujo el concepto y finalidad de evaluación.
6.º Momento “Evaluación continua”	1990 en adelante	La Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo – LOGSE-, estableció que la evaluación debía ser continua y global para Educación Primaria y, continua e integradora par educación Secundaria, dando gran relevancia a métodos cuantitativos.
7º Momento “Surgimiento de competencias básicas”	Comienzos del siglo XXI	La Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación - LOE-, señala que la evaluación tiene por objeto analizar y valorar la adquisición de 8 competencias básicas establecidas por la misma ley, lo que supone la evaluación de conocimientos sobre determinadas materias y el grado de competencia en la aplicación práctica de los conocimientos.

Fuente: Adaptado de Castillo & Cabrerizo (2010).

Uno de los factores que pueden explicar por qué la evaluación ocupa un espacio tan destacado, es la comprensión por parte de los profesionales de que la evaluación se ha convertido en una disciplina científica, al servicio de la motivación y ordenación intrínseca de los aprendizajes (Castillo & Cabrerizo, 2010).

La nueva dirección que toma el término a finales del siglo XX está adquiriendo mayor relevancia, siendo llamada a ser un eje vertebrador de los procesos de enseñanza – aprendizaje, pues **la forma de concebir y aplicar la evaluación, ha traído consigo importantes cambios en el sistema educativo** (Foronda & Foronda, 2007).

Estos factores han llevado hacia la denominada *cultura de la evaluación*, que no se limita únicamente a la escuela, pues se extiende al resto de actividades sociales, lo que ha inducido que gran parte de los países, conscientes de esta realidad, hayan aportado recursos económicos, humanos y materiales, dadas las expectativas que este fenómeno ha generado (Castillo & Cabrerizo, 2010).

1.2. EL CONCEPTO DE EVALUACION EDUCATIVA: DIVERSIDAD TERMINOLÓGICA

Junto al amplio recorrido del concepto *evaluación educativa*, han proliferado cuantiosas interpretaciones enfocadas desde diferentes ámbitos, vinculadas a múltiples concepciones, movimientos e intereses educativos.

El *concepto de evaluación no es uniforme*, pues podría ser concebido como la suma de diversos factores que pretenden construir un elemento común. Por consiguiente, buscar una única definición no es tarea fácil, ya que se pueden hallar gran variedad, con enfoques desde distintas perspectivas, con las que extraer elementos válidos con el fin de llegar a una que resultase completa u operativa (Castillo & Cabrerizo, 2010).

Por ello, un mismo concepto puede ser entendido de manera muy distinta debido a los criterios y convicciones de la persona que lo interpreta. Cada observador toma un referente, unos criterios e incluso, unas motivaciones. El mismo término interpretado por dos observadores distintos, puede ser dos caras opuestas de la misma moneda (Arribas, 2017).

Conviene, pues, delimitar claramente los conceptos sobre los que vamos a reflexionar, ya que muchas veces las discrepancias surgen por un problema puramente nominalista: no asociamos a un mismo significante el mismo significado, lo cual, cercena, ya a priori, cualquier atisbo de rigor argumentativo (Arribas, 2017, p.383).

Partiendo de estas cuestiones, en un intento de mostrar algunas de las acepciones presentadas por diferentes autores a lo largo de las últimas décadas, se detallan en la tabla que se señala continuación– ver Tabla 2-.

Tabla 2. Definiciones de Evaluación Educativa

Autoría	Año	Definición
Tyler	1950	Proceso por el que se determina el grado de consecución de los objetivos educativos, mediante la realización de programas y currículos de enseñanza.
De la Orden	1972	Evaluar, desde el punto de vista educativo, consiste en definir, determinar y valorar cualquier faceta de la estructura, el proceso y el producto educacional en base a unos criterios previamente establecidos.
García Ramos	1989	Proceso sistemático de identificación, recogida y tratamiento de datos acerca de determinados hechos y elementos educativos con el fin de valorarlos primero, y sobre dicha valoración, tomar decisiones.
Castillo Arredondo	2002	La evaluación permite adaptar la actuación educativo – docente a las características individuales del alumnado a lo largo de su proceso de aprendizaje y, comprobar y determinar, si se han conseguido las finalidades o metas educativas, ya que son el objeto de la actuación educativa.

Fuente: Adaptado de Castillo & Cabrerizo (2010).

El recorrido terminológico se enlaza directamente con los *siete momentos* defendidos por Garanto (1989), ya que cada una de ellas, se adapta a las convicciones e ideales defendidos en su época, llegando a englobar, desde una visión basada en el grado de consecución de objetivos, hasta la valoración de la adquisición de competencias básicas.

Incluso autores como Mir et al., (2005), defienden que la evaluación es un *instrumento de investigación* más que de selección, por lo que implica un cómputo de actuaciones que permiten valorar planteamientos, objetivos, nivel de contenidos, así como las personas que intervienen en el proceso educativo.

En este marco, hablar de evaluación supone distinguir varios conceptos: la evaluación orientada a discentes, docentes y clima del aula; la evaluación de los programas y materiales; la evaluación dirigida a la toma de decisiones; la postevaluación focalizada en el diseño de actividades; y, la evaluación de la funcionalidad de los aprendizajes adquiridos (Mir et al., 2005).

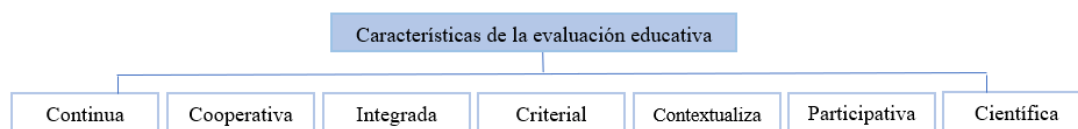
Ahora bien, incluso a día de hoy cuando parecen haberse sentado sus bases, la evaluación educativa sigue siendo conceptualizada e interpretada con significados distintos. Continúa haciendo usos dispares, partiendo de intenciones y fines diversos y, utilizando, sus propios principios y normas, para dar a entender que, en su aplicación, sigue criterios de calidad (Álvarez, 2001).

Todo ello provoca discrepancias sobre su terminología, confundiéndose con ella conceptos como medición, clasificación o valoración, que, aunque pueden verse estrechamente vinculados dependiendo del contexto, finalidad y función, no significan lo mismo. Así indica Arribas (2017):

Sigue existiendo, a estas alturas, un alto grado de confusionismo terminológico e ideológico; en demasiadas ocasiones se utilizan, indiscriminadamente, sin la suficiente precisión, términos tales como valoración, medición, evaluación, calificación, etc. e incluso cuando hablamos de evaluación cada uno lo hacemos con unas connotaciones muy diferentes en las que subyacen las distintas concepciones ideológicas e incluso la personalidad de cada uno (p.382).

A la luz de estas cuestiones, la dificultad existente a la hora de aunar las características de la evaluación es innegable, debido, a la ya expuesta multiplicidad de acepciones. Castillo & Cabrerizo (2010), proponen en su estudio “Evaluación educativa de aprendizajes y competencias” un total de *siete propiedades* fundamentales que toda evaluación educativa ha de tener presente – ver Figura 1-.

Figura 1. Características de la evaluación educativa



Fuente: adaptado de Castillo & Cabrerizo (2010).

Cabe destacar, además de los preceptos expuestos por Castillo & Cabrerizo (2010), que la evaluación educativa podría englobar adicionalmente, según Álvarez (2001), los siguientes asuntos:

- *Estar al servicio*: de los protagonistas del proceso de enseñanza aprendizaje, especialmente de las personas que aprenden.
- *Ser global y formativa*: pues ha de ser de utilidad para la práctica docente, con el fin de mejorarla y ser de ayuda para quienes participan. Una evaluación que no consigue un aprendizaje debe descartarse de los niveles básicos.
- *La evaluación como negociación*: por parte de todos los implicados, integrando, los criterios y el modo que se da. No se trata de cumplir únicamente los requerimientos y peticiones del alumnado, sino de trabajar junto a él en aras de su beneficio.
- El principio de *transparencia*: donde se entiende que los criterios de valoración y corrección han de ser explícitos, públicos y negociados.

Como puede comprobarse, la variedad de criterios está a la orden del día, sin embargo, sean cuales sean las características atribuidas a la evaluación, de forma general, se pone de manifiesto su carácter *intencional, sistémico y procesual*.

Se trata de un proceso que se halla inmerso en otro proceso que es el educativo, al que da sentido, orienta, regula y valida, lo que justifica que sus características hayan de estar siempre referidas a las del proceso educativo del que forma parte (Castillo & Cabrerizo, 2010, p.31).

En suma, tras el análisis de los distintos periodos históricos y, sus consiguientes definiciones, cabe mencionar que todas ellas entienden que **el concepto de evaluación es uno de los componentes fundamentales del proceso de enseñanza – aprendizaje**. Por lo que, con mayor frecuencia, se apuesta por la defendida por Castillo & Cabrerizo (2010), *cultura de evaluación*, donde se abandona la connotación negativa y segregadora de la misma, para abrir paso al beneficio y oportunidad.

1.3. ESTRUCTURA Y FUNCIÓN DE LA EVALUACIÓN EDUCATIVA

Las preguntas clásicas sobre la evaluación: para qué evaluar, cómo evaluar, qué evaluar o a quién ha de evaluar, continúan siendo un tema recurrente y polémico en la literatura pedagógica y educativa (Arribas 2017).

1.3.1. Fases y estructuración del término

El concepto de evaluación actual no se reduce al hecho de evaluar solo los contenidos, también debe tener en cuenta diversos aspectos que intervienen en el proceso educativo del alumnado: actitudes, habilidades, valores o estrategias de aprendizaje, sin descuidar los aspectos docentes del proceso de enseñanza que repercuten en el aprendizaje: metodología, intercomunicación, nivel de exigencia etc. (Castillo & Cabrerizo, 2010).

No existe una única receta que establezca, de forma clara y sistemática, la estructura que una evaluación puede poseer, sin embargo, partiendo del objetivo de fijar un referente global y, contemplando las aportaciones de Castillo y Cabrerizo (2010), esta debe ser *dinámica, abierta, global, contextualizada, formativa y continuada*. Además, ha de contar

con *tres fases* esenciales que refieren a la *obtención de información, formulación de juicios y, toma de decisiones* – ver Tabla 3-.

Tabla 3. Estructura básica de la evaluación

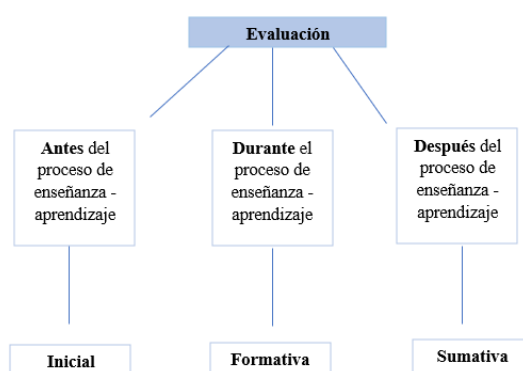
Fases	Características
1º Fase “Obtención de Información”	La obtención de información a través procedimientos válidos y fiables que aporten datos rigurosos, relevantes, sistemáticos y apropiados.
2º Fase “Formulación de juicios”	Los datos recabados han de permitir fundamentar el análisis y la valoración de lo que se pretende evaluar, para poder formular juicios de valor ajustados.
3º Fase “Toma de decisiones”	Acorde con las valoraciones establecidas sobre la información, se han de tomar las decisiones que correspondan en cada ocasión.

Fuente: Adaptado de Castillo & Cabrerizo (2010).

Sobre esta estructura se puede ir construyendo gradualmente un campo conceptual y competencial en base a los aspectos y aplicaciones de la evaluación: la intencionalidad, los momentos, los ámbitos e incluso, los agentes (Álvarez, 2001). Es por ello, que esta multiplicidad de perspectivas favorece la consolidación de distintos tipos de evaluación.

Apreciando la heterogeneidad existente y, fundamentando el análisis en las teorías de Castillo & Cabrerizo (2010), se proponen *tres formas* de entender la evaluación referidas al *momento* en el que se desempeñan – ver Figura 2-.

Figura 2. Momentos de la evaluación educativa



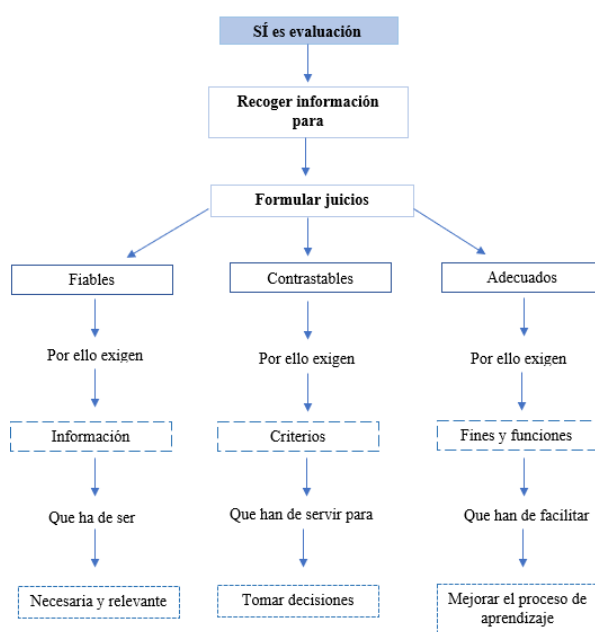
Fuente: Adaptado de Castillo & Cabrerizo (2010).

Con el propósito de detallar cada uno de los distintos géneros, Arribas (2017), estipula para cada clase, *tres rasgos* personales. *La evaluación inicial* es diagnóstica, pronóstica y previsor, la *formativa* se caracteriza por su función orientadora, reguladora y motivadora, mientras que, en la *sumativa*, se pone de manifiesto la capacidad integradora, promocional y acreditativa.

En cualquier caso, la evaluación ha de estar integrada en el proceso educativo, siendo un instrumento de *acción pedagógica* que facilite: en primera instancia, la adaptación de las actuaciones educativo – docentes a las características de los estudiantes; y, la comprobación de logro de las finalidades y competencias (Castillo & Cabrerizo, 2010).

No obstante, aunque estos ideales puedan parecer fácilmente aplicables, si se realizara una reflexión del porqué de la evaluación, frecuentemente se caería en la cuenta de que, en educación, se suele evaluar en base a inferencias, a menudo confundidas con suposiciones, que ofrecen pocas garantías de credibilidad (Álvarez, 2001). Como consecuencia, tiene cabida en este contexto hacer un análisis sobre lo que sí es considerado evaluación -ver figura 3-.

Figura 3. Factores determinantes de la evaluación



Fuente: Adaptado de Castillo & Cabrerizo (2010).

Como resultado, se entiende que **sí es evaluación la recogida de información para formular juicios fiables, contrastables y adecuados**. “La evaluación, así entendida, es un mecanismo imprescindible de conocimiento y mejora de uno mismo, del grupo y de la actividad que desarrolla” (Arribas, 2017, p.385).

Frente a ello, en palabras de Lera (2007), no se considera evaluación a aquellos procesos que construyen sus actuaciones basándose en: instrumentos poco adecuados; la evaluación de conocimientos dejando de lado habilidades, destrezas o actitudes; la evaluación única de procesos; y, la evaluación de forma aislada sin tener en cuenta el contexto.

Por ende, a pesar de que su estructura básica no cambia, las circunstancias pueden ser muy variadas atendiendo a: el momento -cuándo evaluar-; la funciones – para qué

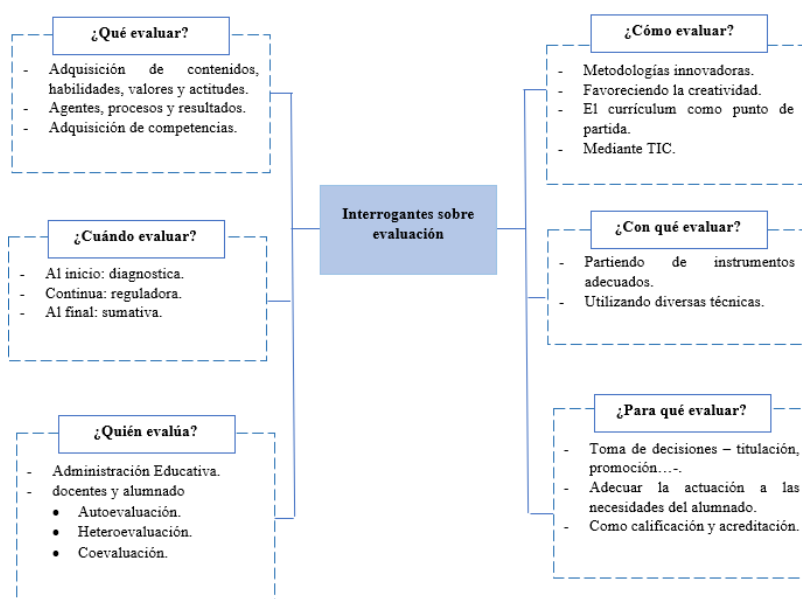
evaluar-; los contenidos – qué evaluar-; los procedimientos – cómo evaluar-; y los ejecutores – quiénes evalúan-.

1.3.2. Circunstancias y funciones de la evaluación

La evaluación, un concepto tan polifacético como controvertido, supone necesariamente tocar todos los problemas fundamentales de la pedagogía ya que, cada interrogante planteado, conlleva a otro, cada árbol se enlaza con otro y el bosque aparece como inmenso (Arribas, 2017).

Si se trataran de analizar cada una de las incógnitas que en un momento dado pueden verse vinculadas al término, se caería en un continuum de posibilidades y contextos. Pese a ello, es tarea del docente, como elemento clave del desarrollo de la tarea evaluativa, tener claras las principales las circunstancias que rodean al concepto. Movida por estas razones, en líneas posteriores se enumeran aquellas preguntas más relevantes que afloran en el estudio de evaluación – ver Figura 4-.

Figura 4. Interrogantes sobre la evaluación



Fuente: Adaptado de Castillo y Cabrerizo (2010).

Por otra parte, las funciones atribuidas a la evaluación irán ligadas a las necesidades del momento de aplicación, así como del enfoque asignado (Álvarez, 2001).

Estimando las reflexiones de Arribas (2017), las *dos funciones* primordiales de la evaluación quedan dibujadas en las expresiones clásicas: “*evaluación para el aprendizaje*” – formativa- y, “*evaluación del aprendizaje*” – certificadora. La *evaluación formativa* es un elemento del proceso de enseñanza – aprendizaje. Se manifiesta cuando no lleva vinculada una calificación o, cuando esta no posee repercusiones más allá de la valoración del proceso. De igual modo, la *evaluación certificadora*, constata el grado de objetivos previamente determinados, con el fin de avalar o clasificar (Arribas, 2017).

A este respecto Cardona (1994, citado por Castillo & Cabrerizo, 2010), completa las atribuciones expuestas con anterioridad, proponiendo un total de *cinco funciones* incluidas dentro de la evaluación educativa – *diagnostica, previsor, reguladora, retroalimentadora y controladora*-, señalando que, estas, dependerán de los diversos momentos de la vida del centro, del proceso o, de las personas evaluadas:

- *Diagnostica*: trata de conocer los puntos de partida, por lo que es desempeñada en la evaluación inicial. La función diagnostica contribuye a la adaptación de la oferta formativa a los usuarios y, la toma de decisiones.
- *Previsor*: ayuda a la estimación de las posibilidades de actuación y rendimiento. Se hace operativa en la modalidad inicial y formativa de la misma, mostrándose orientada al diseño contextualizado de proyectos.
- *Reguladora*: tiene por meta la regulación del aprendizaje del alumnado, considerando la personalización de cada proceso de aprendizaje.
- *Retroalimentadora*: se desempeña desde la evaluación formativa, por lo que conduce los elementos del modelo didáctico.
- *Controladora*: esta función es necesaria debido a las exigencias de la administración educativa, por ello se liga con la obtención de titulaciones académicas.

1.4.LA EDUCACIÓN INFANTIL: UNA MIRADA HACIA LA EVALUACIÓN DESDE LAS PRIMERAS ETAPAS

Tras el análisis previamente realizado, donde se deja constancia de la pluralidad de acepciones, funciones y significados de la evaluación, cabe destacar que, durante los primeros años de la infancia, el proceso evaluativo no ha de centrarse exclusivamente en la consecución de unos contenidos y competencias estrechamente vinculados a aspectos burocráticos o puramente académicos. La Educación Infantil es una etapa de aprendizaje por descubrimiento, basado en el juego, la manipulación y la experimentación. Autores como Fulghum (2009) subrayan que:

Todo lo que realmente necesito saber sobre cómo vivir y cómo ser, lo aprendí en la Escuela Infantil. La sabiduría no se halla en la cima de la montaña de los títulos académicos, sino en el montón de arena del patio (p.2).

Debido a la importancia atribuida a esta etapa como productora de sabiduría y desarrollo, surgen numerosos estudios interesados en su análisis. Centrando la atención en las investigaciones realizadas por Barba – Martín & López – Pastor (2017), recogidas en su obra “La transformación de los procesos de evaluación en Educación Infantil mediante la formación permanente a través de la investigación – acción”, se destaca la relevancia de la transformación de los procesos de evaluación mediante la formación permanente de los docentes, a través de la investigación – acción. Estos referentes, manifiestan la importancia de **la evaluación, como uno de los elementos clave para el aprendizaje.**

Se estima que, si el objetivo es considerar **la evaluación, como parte natural del proceso de enseñanza – aprendizaje**, esta debe ser trabajada desde las primeras etapas, concibiéndola como un elemento más e integrándola en la cotidianidad del aula. Tales aspectos únicamente podrán ser desempeñados mediante la implicación docente, la

formación constante y un cambio de paradigma, que conciba la evaluación como una oportunidad de aprendizaje.

Todo ello, contribuirá hacia la denominada por Castillo & Cabrerizo (2010), *cultura de evaluación*, de la que se verá beneficiado tanto el profesorado como el alumnado: el profesorado, por incluir métodos más allá de la utilización de boletines informativos con datos parcialmente relevantes, que no facilitan la reflexión sobre las estrategias y metodología propiamente utilizada; y, el alumnado, por desarrollar una concepción de evaluación que incite a la reflexión de sus aprendizajes, actitudes, comportamientos y modos de actuación.

Movida por estas razones, surge la necesidad de un nuevo marco legislativo, donde se deje constancia del valor de la evaluación, ofreciendo un referente común.

1.4.1. El nuevo marco de la legislación vigente

Aun cuando la etapa de Educación Infantil posee un carácter voluntario y un currículum abierto y flexible, se encuentra la necesidad imperante de estipular una legislación que regule sus actuaciones y todas aquellas medidas, que tratan de dar respuesta, a las necesidades que este grupo poblacional puede precisar (Álvarez, 2001).

Existe un acuerdo unánime entre los expertos en educación, sobre que una temprana escolarización es fundamental para el desarrollo integral de los infantes, para prevenir el fracaso escolar, paliar riesgos de exclusión, fomentar la cohesión social y atenuar, en la medida de lo posible, desventajas sociales, lingüísticas y culturales (Editorial, 2009).

La Educación Infantil constituye la *primera etapa* del sistema educativo *con carácter voluntario*, que atiende al alumnado cuyas edades oscilan entre los 0 y 6 años, quedando dividida en dos ciclos: el primero de ellos, comprendido entre los 0 y 3 años; y el segundo, entre los 3 y 6 años.

Aunque debido al rango de edad, los conocimientos a desarrollar puedan parecer limitados, no se ha de subestimar a los discentes, pues se está ante un grupo cuyas capacidades imaginativas son extraordinarias (Lera, 2007).

Ahora bien, un aspecto fundamental para la concepción de la evaluación en esta etapa, es la legislación que refiere a ella. Actualmente cuenta como pilar fundamental, el *Real Decreto 1630/2006, por el que se establecen las enseñanzas mínimas del segundo ciclo de Educación Infantil*, no obstante, para el próximo curso escolar 2022-2023, toma vigor el *Real Decreto 95/2022, de 1 de febrero, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Infantil*, en detrimento, del actual.

Bajo la necesidad de efectuar una revisión de ambos, se muestra seguidamente, una tabla comparativa que alude a aquellos aspectos más novedosos que incluye la nueva ley en lo concerniente a la evaluación – ver Tabla 4-.

Tabla 4. Nuevas consideraciones respecto a la evaluación

Real Decreto 1630/2006, por el que se establecen las enseñanzas mínimas del segundo ciclo de Educación Infantil	Real Decreto 95/2022, de 1 de febrero, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Infantil
<ul style="list-style-type: none"> - En el segundo ciclo de Educación Infantil la evaluación será global, continua y formativa. - Se partirá de una observación directa y sistemática como técnica principal del proceso evaluativo. - La evaluación se encamina a identificar aprendizajes adquiridos, el ritmo y las características de la evolución. - Los docentes del segundo ciclo evaluarán su propia práctica educativa. 	<ul style="list-style-type: none"> - La evaluación será global, continua y formativa. - La observación directa y sistemática será la técnica principal del proceso evaluativo. - La evaluación se encamina a mejorar el proceso de enseñanza – aprendizaje mediante la valoración de la pertinencia de las estrategias metodológicas y recursos utilizados. - Todos los docentes evaluarán su práctica educativa. - Las familias deberán participar y apoyar el proceso educativo, conocer las decisiones vinculadas con la evaluación y colaborar con las medidas que adopte el centro.

Fuente: Elaboración propia a partir del Real Decreto 1630/2006 y el Real Decreto 95/2022

Junto a estas modificaciones, el nuevo Real Decreto explicita otros aspectos de interés como: la aplicación de los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje; el desarrollo de competencias; el establecimiento por parte de los centros del currículum de las diferentes etapas; el cambio de nomenclatura en las áreas, siendo designadas como Conocimiento en Armonía, Descubrimiento y Explotación del entorno y, Comunicación y Representación de la Realidad; además, los contenidos pasan a denominarse saberes básicos.

De igual forma, el carácter preventivo y orientador continúa presente. En este marco es destacable que, para evaluar de forma correcta al alumnado, se ha de considerar que se encuentra en un continuo progreso y adquisición de habilidades, valores, conocimientos y aptitudes (Castillo & Cabrerizo, 2010).

Por ende, la acción evaluadora supone, por un lado, comprobar en qué medida su desarrollo sigue la secuencia evolutiva marcada y, por otro, mejorar el proceso de enseñanza – aprendizaje, mediante la valoración de las estrategias y recursos utilizados.

Para cada área y ciclo, el *Real Decreto 95/2022, de 1 de febrero, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Infantil*, establece unos criterios de evaluación, aunque, debido al carácter de la etapa, carecen de valor acreditativo, sirviendo, únicamente, como referentes para identificar el ritmo y las características de progreso.

En lo que compete al Principado de Asturias, el *Real Decreto 85/2008, de 3 de septiembre, por el que se establece el currículum de segundo ciclo de Educación Infantil*, en su Capítulo 3, se apoya en estas afirmaciones, señalando el carácter globalizado, continuo y formativo y, destacando la figura del tutor como persona responsable de realizar el seguimiento y evaluación del alumnado de acuerdo con lo establecido por el

Proyecto educativo y la Programación General Anual, informando a las familias del proceso.

En conclusión, la evaluación en la etapa de Educación Infantil posee un carácter formativo, regulador, orientador y autocorrector del proceso educativo, pues proporciona información continua del mismo, y, en qué medida se adapta a sus necesidades (Castillo & Cabrerizo, 2010).

Con propósito de ofrecer una visión más centralizada en la ejecución de la evaluación dentro de la etapa, se considera pertinente hacer mención de los procedimientos e instrumentos más abalados.

1.4.2. Principales procedimientos de evaluación en Educación Infantil

La evaluación cobra gradualmente mayor relevancia en la etapa de Educación Infantil pues, en palabras de Lera (2007), no se ha de olvidar que, para llegar a ser profesores, médicos o abogados, antes se ha sido niños de Educación Infantil y si nadie hubiera apostado por nosotros, quizá nunca seríamos quienes somos.

El Ministerio de Educación, Política Social y Deporte (2008), resalta que la evaluación en la etapa inicial cuenta con grandes peculiaridades con respecto a otras, en buena parte promovidas por: la *escasez de estudios* previos de referencia, los cuales permitirían partir de una base sólida tanto en aspectos teóricos, como prácticos; la *dificultad para aplicar instrumentos* en muestras amplias; y, la *necesidad de poseer aplicadores* expertos con experiencia en la etapa.

Investigaciones actuales como las ofrecidas por Barba – Martín & López – Pastor (2017), secundan tales cuestiones enfatizando la necesidad de contar con aplicadores expertos en la materia, con formación permanente y actualizada.

No obstante, frente a este plano se consolida la convicción de que **la evaluación constituye un elemento curricular imprescindible para la mejora de la calidad educativa**. Así pues, en un intento por paliar las dificultades observadas, la legislación actual – *Real Decreto 1630/2006-*, y, el sucesivo – *Real Decreto 95/2022-*, subrayan la idea de que la evaluación ha de ser *global, continua y formativa*: global porque refiere a un conjunto de capacidades expresadas en los objetivos generales que se han de desarrollar en base a los criterios de evaluación; y, continua y formativa, porque permite regular y orientar desde su comienzo hasta su final (Castillo & Cabrerizo, 2010). Debido a ello, es necesario obtener, a lo largo de este periodo, toda la información evaluativa posible que permita revisar, corregir o regular.

Ahora bien, para obtener la información necesaria sobre el proceso de aprendizaje, es imprescindible desarrollar un trabajo pautado y estructurado, contando con las *técnicas e instrumentos* de evaluación adecuados.

A la luz de estas cuestiones, García, Duarte & Guerra (2014), comparten estos preceptos señalando que algunas de las *técnicas e instrumentos* más adecuados para la Educación Infantil son los mostrados a continuación – ver Tabla 5-.

Tabla 5. Técnicas e instrumentos para Educación Infantil

	Técnicas	Instrumentos
Definición	Método que permite recoger la información de manera directa o indirecta, para tomar decisiones sobre el proceso educativo en el que se participa.	Medio material empleado para recoger información. Recurso que permite justificar calificaciones o decisiones.
Ejemplos	<ul style="list-style-type: none"> - Observación sistemática. - Intercambios orales. - Grabación. - Semáforo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Listado de control. - Escala de estimación. - Rubricas. - Registros anecdóticos.

Fuente: Adaptado de García, Duarte & Guerra (2014).

Aun cuando parecen claros los pasos a seguir y las técnicas a utilizar, no ha de olvidarse que la práctica evaluativa está en continuo desarrollo, en una búsqueda constante de nuevas teorías y técnicas a seguir. En Foronda & Foronda (2007):

El proceso evaluativo, se ve animado de su afán perfeccionista que lo lleva tanto a precisar sus objetivos, como a regular los métodos y la formación profesional de quiénes lo aplicaban, llegándose a concebir la profesionalización de los evaluadores. Esta etapa consecuentemente contempla la aparición de lo que hoy se denomina “meta - evaluación”, o sea que el proponerse la valoración del proceso evaluativo con el fin de asegurar la Evaluación de la calidad del mismo (p.29).

La persona evaluadora, que en el ámbito educativo tiene como protagonista al docente, debe contemplar la diversidad de problemáticas y casuísticas posibles, diseñando mecanismos personalizados que se adapten a cada proceso, estimando que una evaluación deficiente, puede acarrear efectos y consecuencias para su alumnado.

La complejidad que acompaña a la tarea evaluadora requiere una planificación y reflexión minuciosa que precise el compromiso con el desarrollo de la práctica (Foronda & Foronda, 2007). En pocas palabras, se ha de dar todo de sí para que el alumnado se desarrolle feliz, armónico y en concordancia con sus capacidades, pues el docente forma, acompaña y orienta, pero no clasifica, excluye y juzga de manera implacable.

En numerosas ocasiones se efectúan actividades, tareas o proyectos donde la evaluación queda en segundo término, perdiéndose así sus múltiples beneficios. Sin embargo, debido a su concepción como elemento natural dentro del proceso de enseñanza – aprendizaje, es necesario ponerla en práctica de forma habitual dentro del aula. Por ello, en el siguiente apartado se pone de relieve la importancia de la evaluación de actividades, tareas, programas y proyectos, haciendo especial alusión a los Proyectos de Aprendizaje – Servicio – APS-, por ser este el que fundamenta el estudio presentado.

1.4.3. Proyectos de Aprendizaje – Servicio – APS-: terminología, características y evaluación

Educación y sociedad progresan a un ritmo vertiginoso, necesitando, la una de la otra, para desarrollarse, crecer y prosperar. Por esta causa, la escuela ha de adaptarse a las demandas sociales, utilizando metodologías que aúnen ambas esferas, para ofrecer una educación global basada en experiencias. Por otro lado, la sociedad ha de dotar a la escuela de los escenarios y los recursos necesarios que impulsen su desarrollo (Puig et al., 2011).

En este contexto nacen los *Proyectos de Aprendizaje – Servicio – APS-* como una propuesta educativa innovadora repleta de componentes muy familiares: servicio a la comunidad y, aprendizaje de conocimientos, habilidades y valores, desarrollados en la escuela y en instituciones educativas no formales. La novedad no reside en cada una de sus partes, sino en el *vínculo servicio y aprendizaje* (Puig & Palos, 2006).

Presentar una única definición del término es una tarea compleja, pues coexisten gran cantidad de acepciones que priorizan algunos aspectos dependiendo de su finalidad (Puig et al., 2007). No obstante, en un intento por confeccionar una definición que aglutine aquellas cuestiones de mayor relevancia, se presenta la establecida por Puig & Palos (2006):

El aprendizaje-servicio es una propuesta educativa que combina procesos de aprendizaje y de servicio a la comunidad en un solo proyecto bien articulado, en el que los participantes se forman al trabajar sobre necesidades reales del entorno con el objetivo de mejorarlo (p.61).

Refiere a *actividades abiertas y flexibles que combinan el servicio a la comunidad y el aprendizaje significativo*, puesto que, el desarrollo de un servicio dota de sentido a los aprendizajes y, el desarrollo de un aprendizaje activo mejora la acción de solidaridad (Puig et al., 2011).

Para completar esta definición, se ofrecen un conjunto de *siete características* que facilitan su comprensión, resaltando de nuevo la idea, de que se verán condicionadas según la intencionalidad, contexto y participantes (Puig & Palos, 2006):

- Método idóneo para *todas las edades y espacios* temporales.
- Consiste en ejecutar un *servicio real a la comunidad* que permita colaborar de forma recíproca.
- Ofrece *respuesta a una necesidad social*.
- Facilita la *adquisición de conocimientos y competencias vitales*.
- Se fundamenta en la *pedagogía de la experiencia* y la reflexión.
- Precisa de una *red de vínculos entre distintas instituciones educativas y entidades sociales*.

Todas estas razones hacen de los *Proyectos de Aprendizaje-Servicio -APS-*, una *propuesta educativa ideal para trabajar en con el alumnado de Educación Infantil*, debido fundamentalmente a: la adaptabilidad a todas las edades, contextos y espacios; la salida al mundo, dejando de lado los muros de la escuela para explorar el entorno; la

adquisición de valores, aspecto esencial para el desarrollo ciudadano; la gran capacidad imaginativa y creativa que poseen los niños y niñas puede poner solución a una necesidad social; y, la vinculación del alumnado con otras realidades.

Ahora bien, autores como Puig et al., (2011) destacan que, *una de las principales claves del éxito, reside en la evaluación*. Aunque frecuentemente se plantean actividades novedosas e interesantes, no se reflexiona lo suficiente respecto a lo que se desea conseguir, cómo conseguirlo y cómo comprobar la adquisición de conocimientos, saberes, actitudes o la puesta en práctica de metodologías y estrategias.

Si lo que se desea es llevar a término un proyecto de envergadura que realmente sea beneficioso tanto para el alumnado como para la comunidad, **conviene partir de una evaluación correctamente planificada, estructurada y coherente**. De este modo, se podrán visualizar puntos fuertes y débiles, establecer modificaciones si fueran necesarias, replantear actividades, vínculos con instituciones y, comprobar los conocimientos, habilidades, actitudes o valores aprendidos (Puig et al., 2007). De igual modo, la evaluación permite verificar si realmente, un proyecto novedoso, puede ser provechoso para el alumnado y la comunidad.

Por estas razones, se ha estipulado como oportuna la evaluación de un Proyecto de Aprendizaje – Servicio – APS-, aplicado al alumnado de Educación Infantil, utilizando técnicas y procedimientos variados ajustados a los participantes.

2. DISEÑO METODOLÓGICO

La metodología, refiere al camino que se ha de seguir para conseguir de manera óptima los fines y objetivos establecidos. Se precisa, por tanto, de un diseño metodológico que englobe todas aquellas peculiaridades de los sujetos o fenómenos de estudio, en el que la naturaleza de los problemas sea la que determine las técnicas, instrumentos y procesos desempeñados y no viceversa (Pérez, 1996).

En palabras de Flick (2015), la metodología es aquello que comprende simultáneamente, la manera de enfocar los problemas y, la forma en la que se buscan las respuestas.

2.1. JUSTIFICACION Y CONCEPTUALIZACIÓN

El presente proyecto de investigación, concretado en este Trabajo Fin de Grado – TFG-, nace con el objetivo de ahondar en el conocimiento de la evaluación en la etapa de Educación Infantil; es decir, analizar qué posibles técnicas e instrumentos son los más adecuados en base a las características de los infantes, las metas a conseguir y el contexto en el que se desenvuelve.

No se trata de evaluar para clasificar o segregar, sino de concebir este proceso como una oportunidad para favorecer la enseñanza – aprendizaje, valorar la metodología y, los recursos empleados (Castillo & Cabrerizo, 2010). Bajo los supuestos de la nueva cultura de evaluación, en la que el cambio de mentalidad favorece la eliminación de los modelos de evaluación donde primaban las connotaciones negativas, se motivará hacia la utilización de nuevas estrategias que traten de favorecer desarrollo integral del alumnado.

Mediante la utilización de técnicas basadas principalmente en la observación sistemática, materializadas en distintos instrumentos de evaluación, el estudio de lo ejecutado durante distintas sesiones de Educación Infantil, se convierte en un gran aliado para la adquisición, por parte del alumnado, de conocimientos, aptitudes y habilidades.

Con motivo de alcanzar las metas establecidas y fomentar una cultura de evaluación que no se rodee de una significación negativa, se ha llevado a término una investigación de carácter cualitativo, centrada en la evaluación a partir de la observación sistemática, de un Proyecto de Aprendizaje-Servicio desempeñado durante el periodo de prácticas de cuarto curso.

2.2. OBJETIVOS

Considerando las metas y propósitos a conseguir, a continuación, se presentan los *objetivos generales y específicos*, que han guiado el presente el trabajo – ver Tabla 6-.

Tabla 6. Objetivos generales y específicos

Objetivos generales	Objetivos específicos
<ul style="list-style-type: none"> - Fomentar el conocimiento sobre la evaluación educativa, así como sus características y funciones principales. - Promover la evaluación como proceso indispensable para favorecer el proceso de enseñanza aprendizaje – función motivadora y orientadora, frente a la segregadora y clasificadora-. - Desarrollar técnicas e instrumentos basados en la obtención de información fiable, contrastable y adecuada, con el fin de tomar decisiones, aspecto crucial para la promoción del aprendizaje. 	<ul style="list-style-type: none"> - Averiguar cuáles son las estrategias e instrumentos de evaluación que mejor se adaptan a las actividades, contexto y alumnado con el que se ha trabajado. - Poner en evidencia la importancia de implementar, durante las primeras etapas, proyectos motivadores –APS-, como elementos estimulantes del aprendizaje - Demostrar la relevancia de la evaluación en Educación Infantil como elemento comprobador de calidad de las prácticas desempeñadas. - Conocer los procesos evaluativos llevados a cabo en un centro escolar real.

Fuente: elaboración propia.

2.3. METODOLOGÍA

Se entiende, por *investigación cualitativa* al tipo de investigación que, a partir de observaciones, materializadas en registros escritos, fotografías, grabaciones, entrevistas, narraciones, transcripciones o diarios de campo, obtiene información relevante, fiable, contrastable y rigurosa. Dicha información es puesta al servicio científico pues es ampliamente utilizada en fenomenología, etnografía, teorías fundamentadas, método biográfico, investigación- acción y, etnometodología (Flick, 2015).

La investigación cualitativa es ampliamente utilizada en el ámbito educativo, debido, principalmente, a la adaptabilidad y heterogeneidad de procedimientos e instrumentos. Sin embargo, ejecutar este tipo de investigación requiere de formación por parte del investigador, este debe saber qué procedimiento o técnica es la más recomendable en cada momento, cómo aplicarla, para qué desempeñarla y beneficiarse de su práctica. En palabras de Peña (2015):

La formación de los maestros y la investigación están íntimamente relacionados porque la formación encuadra la investigación educativa, de tal forma que se espera que la docencia se beneficie de la práctica, pues a través de ella se podrán establecerse pautas para su mejoramiento (p.9).

La metodología llevada a cabo se basa en una investigación de *carácter cualitativo*. Esta posee una serie de características que, según Angrosino (2007) son: a) Análisis de datos inductivo, b) Investigador como elemento clave que facilita la comprensión de datos, c) Análisis de las experiencias de los sujetos, relacionándolas con actividades cotidianas, d) Estudio de las interacciones, e) Dotar de gran relevancia a procesos y resultados.

Este tipo de investigación se fundamenta en una secuencia ordenada de fases, previamente establecidas, que engloban un conjunto de secciones que han de mostrar el proceso de manera coherente. Partiendo de estos supuestos, Cisterna (2005), detalla las etapas que un estudio cualitativo ha de poseer – ver Tabla 7-.

Tabla 7. Fases de la investigación cualitativa

Fase	Elementos	Funciones
<i>Planteamiento del problema</i>	- Presentación del campo a investigar. - Planteamiento de preguntas. - Formulación de objetivos. - Establecimiento de ejes temáticos	Dar información sobre la finalidad, objeto de estudio y problemáticas.
<i>Fundamentación teórica</i>	- Revisión de la bibliografía.	Analizar de forma reflexiva la literatura especializada.
<i>Diseño metodológico</i>	- Exposición de la tipología investigativa. - Selección de técnicas. - Establecimiento de los procedimientos de análisis.	Detallar aquellos aspectos de relevancia vinculados a la metodología que fundamentan el trabajo.
<i>Presentación de datos</i>	- Presentación de los datos recolectados.	Detallar de forma coherente.
<i>Discusión de resultados</i>	- Interpretación de la información.	Construir el conocimiento.
<i>Conclusiones</i>	- Enunciación de las conclusiones, síntesis y nombramiento de problemáticas.	Síntesis del trabajo y configuración de reseñas sobre las cuestiones de la investigación.

Fuente: Adaptado de Cisterna (2005).

Bajo estos perceptos, el trabajo realizado se centra en la *observación sistemática*, como principal técnica de recogida de información a través de la evaluación de las actuaciones realizadas en un proyecto de aprendizaje – servicio.

Se estimó como oportuna esta técnica debido a las indicaciones dotadas por el *Real Decreto 95/2022, de 1 de febrero, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Infantil*, donde se alude a ella como referente. A modo de conclusión, se recogen los elementos fundamentales del cuerpo de la investigación – ver Tabla 8-.

Tabla 8. Elementos de la investigación

Tipo de investigación	Cualitativa - cuantitativa
Técnicas utilizadas	<ul style="list-style-type: none">- Observación sistemática.- Grabaciones.- Semáforo.
Instrumentos de recogida de datos	<ul style="list-style-type: none">- Listado de control.- Escala de estimación.- Rubricas.- Triangulación.

Fuente: elaboración propia.

2.4. TÉCNICAS DE RECOGIDA DE INFORMACIÓN

Previo a la realización de la observación y demás técnicas evaluativas, se solicitó el permiso pertinente al tutor de prácticas en el centro escolar. La solicitud de participación tuvo lugar durante el mes de febrero de 2022, momento de elaboración del proyecto.

Tras la aceptación, se comenzaron a esbozar las técnicas e instrumentos de recogida de datos. Con motivo de favorecer la comprensión, a continuación, se muestra el proceso seguido.

2.4.1. Observación sistemática

La observación configura una de las técnicas de recogida de información más extendidas dentro de la investigación cualitativa, es, en palabras de Campos & Lule (2012), la forma más lógica y sistematizada de registro visual de los fenómenos estudiados.

Trata de captar de manera objetiva lo que sucede a su alrededor con el fin de describirlo, analizarlo o explicarlo, es por ello que, se debe eliminar todo prejuicio y plantearse cuestiones sobre el qué, cuándo, dónde, para qué, por qué y, cómo observar (López, 2004).

Existen distintas clasificaciones atendiendo a las peculiaridades del estudio, sus fines y objetivos. Por ello, el siguiente trabajo remite a la *observación sistemática* ya que, para autores como Peretz (2000) ofrece objetividad al analizar de forma directa a los sujetos o fenómenos investigados.

La observación sistemática en el aula, para Peña (2015), pone en uso instrumentos de observación claramente estructurados, aplicados por observadores competentes y formados en la materia, con la meta de recolectar datos sobre los comportamientos, saberes, metodologías o prácticas.

Dentro de la investigación realizada se cuenta con una observadora, la autora de este documento, que ha participado en el aula durante un periodo de seis meses, obteniendo de este modo, gran cantidad de información significativa.

El análisis ejecutado toma como técnica referente la observación sistemática, sin embargo, buscando la mayor obtención de datos relevantes, contrastables y fiables, se emplea, además, la *técnica de la grabación y, el semáforo*.

2.4.2. La grabación

Así como el video se emplea para el aprendizaje, también puede usarse como instrumento de evaluación (Salazar, 2020). Se basaría en la grabación de la actividad, conducta o tarea a evaluar, para, posteriormente visualizarlo, de manera que se atiendan a aquellos aspectos que a priori, pueden haber sido pasados por alto.

Una de las grandes ventajas de este procedimiento es la identificación de problemas y aspectos mejorables. Adicionalmente puede ser utilizado por los estudiantes, pues ofrece la oportunidad de observar sus actuaciones.

Dentro de lo que compete al presente estudio, este instrumento ha sido apoyado en el uso de rúbricas que permiten focalizar el centro de atención de aquello que se desea evaluar – ver Anexo I-.

2.4.3. La técnica del semáforo

Aunque de manera frecuente es el docente el que realiza la tarea evaluadora, los procesos, aprendizajes, actuaciones y sujetos se verán mucho más enriquecidos si los principales protagonistas – el alumnado-, participan activamente en su propia evaluación.

La técnica del semáforo es recomendable si se busca una evaluación formativa, global y continua (Pinzón et al.,2015). Se fundamenta en el planteamiento de una serie de cuestiones enlazadas con las actuaciones desempeñadas. Estas han de ser respondidas por los propios estudiantes, asociando tres colores, verde, rojo y ámbar, para mostrar si están de acuerdo, en desacuerdo o en duda.

Se juzgo como una técnica pertinente pues, además, permitiría al alumnado efectuar una reflexión de sus actuaciones a través de una autoevaluación personal – ver Anexo II-.

2.5. INSTRUMENTOS DE RECOGIDA DE INFORMACIÓN

Para poder ejecutar el estudio realizado, ha sido necesaria la utilización de un conjunto de instrumentos. Estos han sido: *listado de control, escalas de estimación y, rubricas*. Con el objetivo de garantizar la validez de la investigación se ha empleado la *triangulación* como herramienta de contrastación de resultados.

- *Listado de control*

Es un instrumento de cuantificación simple, generalmente desempeñado en los procedimientos de observación. Se compone de una serie de ítems o cuestiones referidas a aquello que se desea analizar y precisa, que la persona observadora indique la presencia o ausencia de una conducta (Peña, 2015).

Para poder llevar a término esta tarea de manera eficaz, es necesario tomar en cuenta cuestiones como: redactar los ítems de manera que puedan ser fácilmente identificables; presentar los objetivos a evaluar; e, identificar las conductas específicas que se pretenden observar – ver Anexo III-.

- ***Escala de estimación***

Se compone de una serie de criterios vinculados a aquello que se pretende valorar. La principal diferencia con el listado de control es que este únicamente se centra en la presencia o ausencia de acciones, mientras que la escala de estimación valora el grado de alcance (Álvarez, 2001).

Es un instrumento que permite completar las informaciones recogidas por otras herramientas y delimitar comportamientos típicos o repeticiones de conductas. Dentro del diseño realizado se ha utilizado una rúbrica compuesta por seis ítems y cuatro opciones de respuesta – ver Anexo IV-.

- *Nunca*: si las conductas no se realizan en ninguna ocasión.
- *Pocas veces*: si son desempeñadas con poca frecuencia.
- *Casi siempre*. Si las conductas aparecen de manera reiterada.
- *Siempre*: si las actuaciones se producen constantemente.

- ***Rúbricas***

Instrumento conformado por un cómputo de criterios o normas ligadas a los objetivos prefijados. Sirven de ayuda para estandarizar la evaluación tomando criterios específicos. De manera general, poseen una estructura en forma de filas o columnas donde se indican respectivamente los ítems o criterios y, el nivel de desempeño (Peña, 2015).

En lo concerniente al trabajo de evaluación realizado, se han estipulado dos rúbricas, formadas cada una por cinco ítems o criterios y, cuatro opciones de respuesta que oscilan entre 1 y 4, siendo 1 “no conseguido” y 4 “conseguido” – ver Anexo V-.

- ***Triangulación***

Tomando como referente las aportaciones de Okuda & Gómez (2005), la triangulación aporta fiabilidad, vigor y calidad a la investigación. Cuando se trata de investigación cualitativa, regularmente se ponen en marcha gran cantidad de instrumentos de recogida de datos, lo que tiene como consecuencia, que el trabajo se complejice (Cisterna, 2005).

La triangulación utiliza varios métodos de fuentes de datos, de teorías, de ambientes o de investigadores para estudiar un fenómeno (Okuda & Gómez, 2005). Es asunto de primera orden, seleccionar la información de manera idónea, teniendo en cuenta la pertinencia, para posteriormente, buscar las respuestas adecuadas, es por ello, que el criterio de relevancia y el procedimiento de inferencia son fundamentales para estipular síntesis (Cisterna, 2005).

En definitiva, gracias a utilización de varias estrategias para analizar un mismo fenómeno, las debilidades propias de cada técnica no se sobreponen, siendo menos vulnerables a fallos metodológicos (Okuda & Gómez, 2005).

2.6. CONTEXTO Y PARTICIPANTES

El territorio donde se han llevado a cabo los hechos, corresponde al municipio de *Avilés*, perteneciente a la comunidad autónoma del *Principado de Asturias*. Avilés posee 84.242 habitantes distribuidos a lo largo de sus cuatro zonas. El principal motor económico es la industria, aunque también dirige sus acciones en la construcción, pesca, agricultura y servicios. En lo concerniente al ámbito educativo, se halla inmersa dentro de la Red de Ciudades Educadoras, Saludables y amigas de la infancia, por lo que se puede encontrar, a lo largo de sus áreas, centros culturales como el Centro Internacional Oscar Niemeyer o el Museo de Historia Urbana.

Aunque el municipio cuenta con un gran listado de centros educativos, las acciones han sido llevadas a término en el Colegio Público Llaranes, por ser este el centro escogido para desarrollar el Prácticum II y III del Grado en Maestro en Educación Infantil, por la autora de este TFG. Adicionalmente, ha cursado en este mismo centro, las prácticas externas del Grado en Pedagogía impartido por la misma universidad.

El Colegio Público Llaranes posee dos edificios independientes, uno para las enseñanzas de Educación Primaria y otro, para Educación Infantil. Ambos recintos conforman un único centro de Línea 1 con 3 unidades de Educación Infantil y 6 de Primaria. Su plantilla se configura por 20 docentes y 121 alumnos y alumnas para el presente curso escolar.

El edificio que alberga las enseñanzas de Educación Infantil, dispone de una sola planta donde se localizan ocho aulas con sus respectivos cuartos anexos y accesos al exterior. Además, posee sala de docentes, biblioteca, aula de informática, salón de actos, aseos, almacenes y una sala con equipamiento de cocina.

El espacio donde se han desempeñado las acciones comprende al grupo de 5 años, perteneciente al último curso del segundo ciclo de la Educación Infantil. Se compone de un total de 23 estudiantes, 12 niñas y 11 niños, de entre los que se puede encontrar un alumno con Necesidades Educativas Especiales -NEE- y otro con Necesidades Específicas de Apoyo Educativo -NEAE-.

Se enfatiza la heterogeneidad del grupo y la posesión de distintos ritmos de aprendizaje. Por lo regular, el alumnado es autónomo en la realización de tareas cotidianas como: poner y quitar el mandilón, captar órdenes sencillas, lavarse las manos, ir al baño o comer el tentempié. No obstante, los niños incluidos dentro de Necesidades Educativas Especiales y, Necesidades Específicas de Apoyo Educativo, presentan un nivel de autonomía menor en las tareas citadas. Además, muestran dificultades para controlar sus emociones y, poseen un vocabulario pobre que, en ocasiones, dificulta su entendimiento.

Como respuesta a las necesidades presentadas se destacan las figuras de las profesionales de Pedagogía Terapéutica – PT- y, Audición y Lenguaje – AL-, las cuales ofrecen un

apoyo durante 3 y 6 sesiones semanales respectivamente. En sus intervenciones, se busca aportar materiales específicos ajustados a las necesidades del alumnado y, prevenir o paliar problemas lingüísticos.

2.7. JUSTIFICACIÓN DE LA INTERVENCIÓN

En el momento actual, es necesario proporcionar nuevas experiencias y alternativas de enseñanza que se ajusten a la realidad, pues incluso, para los docentes más experimentados, mantener al alumnado motivado, es un gran reto (Martí et al., 2010).

A lo largo de la estancia en el centro, se han podido observar determinadas metodologías, estrategias y modos de actuación. Por estos motivos, en aras de contribuir con la labor docente y desempeñar tareas óptimas para el alumnado, se ha ejercido una actividad de reflexión crítica, que ha detectado puntos fuertes y débiles del trabajo ejecutado.

A la luz de estas cuestiones se ha estimado oportuno implementar en el aula nuevas actividades y metodología con el fin de favorecer el proceso de enseñanza – aprendizaje. Para ello y, previa consulta con el tutor de prácticas del centro, se ha desarrollado un el Proyecto de Aprendizaje- Servicio “Exploradores del agua”.

Partiendo de estos preceptos, algunos de los motivos que han contribuido a la selección del material son: la implicación del centro en el análisis de la calidad del agua – Promovido por la Oficina Europea de Recursos para la Formación Espacial en España ESERO-; la creciente sequía acaecida en el país durante el mes de febrero de este año; el interés por parte del alumnado por la temática; y, la vinculación centro – comunidad.

En conclusión, se juzga que, a través del proyecto mostrado, el alumnado comenzará una aventura fuera de los muros del aula, que le ayudará a conocer y valorar el mundo que le rodea.

3. DESARROLLO DE LA INTERVENCIÓN

Las actividades y tareas a evaluar se encuentran dentro del Proyecto de Aprendizaje – Servicio “Exploradores del agua”. Consta de un total de 6 actividades repartidas en un periodo de 6 semanas, teniendo en cuenta que se realizará, al menos, una sesión semanal, comenzando el día 16 de marzo y finalizando el 27 de abril – ver Tabla 9-.

Tabla N°9. Actividades

Actividades de apertura	Actividades de desarrollo	Actividades de cierre y/o evaluación
<i>Actividad N°1: Asamblea de conocimientos previos</i>	<i>Actividad N°2: Un arcoíris en mi clase</i>	<i>Actividad N°4: Registro del agua: Parte 2</i>
<i>Actividad N°5: La Princesa del agua: Parte 1</i>	<i>Actividad N°3: Experimentando con el agua</i>	<i>Actividad N°5: La Princesa del agua: Parte 3</i>
	<i>Actividad N°4: Registro del agua: Parte 1 I</i>	

Actividad N°5: *La Princesa del agua: Parte 2*

Actividad N° 6:
Pintando sobre agua

Fuente: elaboración propia.

3.1.DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES

Para poder delimitar las actuaciones ejercidas en el aula, durante el periodo de realización del Proyecto de Aprendizaje – Servicio, en líneas posteriores, se expondrá cada una de ellas indicando: *descripción, localización y agrupamiento, temporalización, recursos, objetivos, contenidos, refuerzo, instrumentos de evaluación y, observaciones.*

Buscando ilustrar estas intervenciones, se propone en el [Anexo VI](#) un espacio Drive donde se puedan visualizar algunas de las actividades ejecutadas.

3.1.1. Actividad N°1: Asamblea de conocimientos previos

La primera actividad servirá como **introducción a la temática y como enlace al resto de tareas**. En la tabla que se muestra a continuación se precisan aquellos aspectos, considerados a criterio, más relevantes – ver Tabla 10-.

Tabla 10. Actividad N°1

Actividad N°1 “Asamblea de conocimientos previos”	
Descripción	Asamblea de presentación donde se exponen los conocimientos del alumnado. Para ello, se utiliza un pequeño texto de Claudia Medina “Lo más importante del mundo”, que versa en torno a la gran relevancia del agua como recurso indispensable para la vida.
Localización y agrupamiento	Centro educativo – aula clase. Todo el alumnado de 5 años dispuesto en la asamblea.
Temporalización	20 minutos.
Recursos	Texto de Claudia Medina “Lo más importante del mundo”
Objetivos	<ul style="list-style-type: none">- Reconocer elementos y fenómenos de la naturaleza, apreciando la importancia del uso sostenible y el cuidado del entorno para las personas.- Favorecer la comprensión, interpretación y reproducción de mensajes, a través de la participación en situaciones comunicativas.
Contenidos	<ul style="list-style-type: none">- Identificación de elementos naturales.- Comprensión sobre el respeto del medio natural.- Repertorio comunicativo y elementos de la comunicación no verbal, con convenciones sociales de intercambio lingüístico.
Refuerzo	Tras la lectura del material se plantearán las siguientes cuestiones: <ul style="list-style-type: none">- ¿Dónde se puede encontrar el agua?- ¿Para qué sirve el agua?- ¿Toda el agua de la tierra es igual?- ¿Se puede beber toda el agua que encontramos?- ¿Los humanos necesitan el agua para sobrevivir?- ¿Cómo llega el agua al grifo a nuestra casa?
Instrumentos de evaluación	Se empleo, como procedimiento de evaluación, la observación sistemática, y, como instrumento un listado de control compuesto por cinco criterios– ver Anexo III-.

Observaciones	<p>Se considera indispensable que el alumnado exprese oralmente lo que desea transmitir y que realice, al menos, un discurso inteligible y estructurado empleando un tono de voz alto y claro apoyándose de la expresión corporal y gestual. Igualmente, el resto del alumnado ha de respetar el turno de palabra, guardando, en cierta medida, silencio mientras se exponga una opinión.</p> <p>Es clave que los infantes comprendan el vocabulario mencionado, que lo asocien con aspectos de la vida cotidiana y que se sientan identificados con el relato contado. Por ello, se abre un diálogo en el que se pregunta qué es el agua, dónde pueden encontrar el recurso, y, en general, qué beneficios puede aportar. Es importante mencionar que el debate es totalmente abierto, y que, las cuestiones que en un primer momento están planificadas, pueden dar lugar a otras nuevas.</p>
----------------------	---

Fuente: elaboración propia.

3.1.2. Actividad N°2: Un arcoíris en mi clase

Se comenzará a **trabajar de forma manipulativa con el agua**, descubriendo sus distintas propiedades. Para ello, se llevará a cabo un experimento de realización de un arcoíris a través de diversos materiales – ver Tabla 11-.

Tabla 11. Actividad N°2

Actividad N°2 “Un arcoíris en mi clase”	
Descripción	<p>Para crear el arcoíris, se llevará a cabo en 5 pasos. <u>Paso 1 “color púrpura”</u>: se añadirá una gota de colorante azul y otra de rojo a medio vaso pequeño de miel. Se remueve y, tras ello, se vierte en el vaso grande.</p> <p><u>Paso 2 “color azul”</u>: se llenará medio vaso pequeño de jabón azul y se verterá cuidadosamente en el vaso grande. <u>Paso 3 “color verde”</u>: se cubrirá hasta la mitad el vaso con agua y se añadirán 2 gotas de colorante verde, posteriormente, se verterá en el vaso grande.</p> <p><u>Paso 4 “color amarillo”</u>: se incorporará al vaso grande, medio vaso pequeño de aceite. <u>Paso 5 “color rojo”</u>: se agregará medio vaso pequeño de alcohol con unas gotas de colorante rojo. Seguidamente, se incorporará al vaso grande. De este modo se obtendrá el arcoíris.</p>
Localización y agrupamiento	Centro educativo – aula clase/ Para la ejecución de la actividad se dividirá el aula en 4-5 grupos de 5-6 personas.
Temporalización	50 minutos.
Recursos	Agua de lluvia, jabón de platos azul, aceite, colorante alimentario, alcohol, miel, vasos pequeños y grandes.
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> - Introducir al alumnado, de manera progresiva en el método científico, a través de la observación y manipulación. - Reconocer situaciones cotidianas en las que sea necesario medir, utilizando, elementos del entorno a través de cuantificadores básicos. - Potenciar la organización de actividades, ordenación de secuencias y el conocimiento de nociones temporales básicas.
Contenidos	<ul style="list-style-type: none"> - El establecimiento de relaciones entre los objetos a partir de cualidades. - La utilización del cuerpo y otros materiales para medir. - La indagación en las características de los elementos naturales. - Estrategias de planificación y organización de tareas. Iniciativa en la búsqueda de acuerdos en la toma de decisiones
Refuerzo	<p>Durante la realización de la actividad, pueden plantearse los siguientes interrogantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ¿Cuántas gotas se han de añadir para crear el púrpura? - ¿Qué elementos se deben mezclar para crear el verde? - ¿Cuál es el vaso pequeño y cuál es el vaso grande?
Instrumentos de evaluación	Se utiliza la observación sistemática como procedimiento de evaluación y, como instrumento, una rúbrica formada por 5 criterios atendiendo a: identificación de elementos, conteo y medición, actitud, participación y resolución de conflictos.

La valoración de cada indicador va del 1 al 4, siendo 1 no conseguido y 4 conseguido– ver Anexo V-.

Observaciones	Con la actividad planteada el alumnado, experimentará con el agua, la densidad y sus múltiples propiedades, además de trabajar con los colores primarios, secundarios y, conceptos de medición de capacidad como “lleno”, “mitad”. Es fundamental la identificación de las características de los materiales y establecer relaciones entre ellos, partiendo del conocimiento de los fenómenos de la naturaleza. De igual modo, se pone énfasis en la comprensión de mensajes para la ejecución de actividades, tareas y seguimiento de secuencias.
----------------------	--

Fuente: elaboración propia.

3.1.3. Actividad N°3: Experimentando con el agua

Siguiendo la línea de la actividad la anterior, la tercera actividad se centrará en la **realización de un sencillo experimento, que demostrará, como el agua es capaz de viajar a través de distintos vasos gracias a una de sus propiedades;** la capilaridad – ver Tabla 12-.

Tabla 12- Actividad N°3

Actividad N°3 “Experimentando con el agua”	
Descripción	La realización del experimento constará de 3 pasos. <u>Paso 1 “los vasos”</u> : se colocarán 7 vasos consecutivos. El alumnado, deberá llenar en su totalidad 4 de ellos, siguiendo la serie de un vaso sí y otro no. <u>Paso 2 “el colorante”</u> : se agregará colorante alimentario en los vasos llenos de agua. Cinco gotas de colorante rojo en el primer y último vaso, 5 gotas de colorante amarillo en el tercer vaso y 5 gotas de colorante azul en el quinto vaso. <u>Paso 3 “el papel”</u> se enrollarán 4 hojas de papel de cocina y se conectarán todos los vasos. De este modo, se observará que el agua viaja a través del papel de un vaso a otro.
Localización y agrupamiento	Centro educativo – aula clase/ Para la ejecución de la actividad se dividirá el aula en 4-5 grupos de 5-6 personas.
Temporalización	30 minutos.
Recursos	Agua de lluvia, papel de cocina, colorante alimentario y vasos.
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> - Favorecer en el alumnado el reconocimiento de objetos a través de cualidades o atributos. - Potenciar la formulación de hipótesis sobre el comportamiento de elementos naturales, verificándolas o rechazándolas, a través de su actuación. - Participar en actividades de manera cooperativa con actitudes de tolerancia y respeto hacia las actuaciones u opiniones de los demás.
Contenidos	<ul style="list-style-type: none"> - Características y comportamiento de elementos naturales. - La utilización del cuerpo y otros materiales para medir. - Pautas para planificación y organización de tareas. - Estrategias de autorregulación de conducta. Empatía y respeto.
Refuerzo	Para construir nuevos conocimientos y/o afianzar los previos puede plantearse: <ul style="list-style-type: none"> - ¿Creéis que el agua puede viajar de vaso a vaso? - ¿Por qué se producirá este fenómeno? - ¿Qué más propiedades puede tener el agua?
Instrumentos de evaluación	Se utilizará el mismo instrumento que la actividad anterior; una rúbrica formada por 5 criterios atendiendo a: identificación de elementos, conteo y medición, actitud, participación y resolución de conflictos– ver Anexo V-,
Observaciones	A través de este experimento el alumnado conocerá algunas de las propiedades del agua al mismo tiempo que ahondará en el conocimiento de los números cardinales y ordinales, medidas y la creación de colores, tanto primarios como secundarios.

Fuente: elaboración propia.

3.1.4. Actividad N°4: Registro del agua

Se compone por diversas partes: “Registro del agua: Parte 1”, y “Registro del agua: Parte 2” estrechamente relacionadas, basadas en el registro y análisis del agua.

Primeramente, el alumnado, gracias a las herramientas de medición del agua facilitadas por la Oficina Europea de Recursos para la Formación Espacial en España, procederá a **analizar la potabilidad del agua** de grifos, charcos, lluvia, fuente y ríos.

La delegación en España de la Oficina de Recursos Educativos de la Agencia Espacial, utiliza el interés de los estudiantes por el espacio, para facilitar innovaciones en recursos educativos. Parte del objetivo de proporcionar materiales y formación a centros de infantil, primaria y secundaria, que fomenten el conocimiento en materias CTIM - Ciencias, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas-. El proyecto educativo se encuentra liderado en España por el Parque de las Ciencias de Granada, colaborando a su vez, con distintas Comunidades Autónomas.

En segundo lugar, una vez hayan adquirido unas nociones básicas y haya investigado sobre las temáticas, se preparará una breve **exposición para todo el centro**, donde concienciaran de la relevancia del agua y la importancia de su cuidado – ver Tabla 13-.

Tabla 13. Actividad N°4

Actividad N°4 “Registro del agua ”		
Descripción	Registro del agua: Parte 1	Registro del agua: Parte 2
	Se procederá a medir el agua. Para ello se ha efectuado una hoja de registro mensual donde se anotarán los niveles de PH y TDS del agua de grifos, charcos, lluvia, fuente y ríos.	Una vez el alumnado haya participado en las actividades de medición del agua reiteradamente, deberá realizar una exposición a sus compañeros y compañeras de Educación Infantil y Educación Primaria.
Localización y agrupamiento	Centro educativo – aula clase, ríos o fuentes cercanas / Alumnado en grupos rotativos de 3-4 personas.	Centro educativo – edificio de Educación Infantil y Primaria/ Se formarán 4 grupos de 5-6 personas y deberán, para apoyar el discurso de su presentación.
Temporalización	10 – 15 minutos diarios	5-10 minutos por exposición
Recursos	Agua de grifos, charcos, lluvia, fuentes o ríos, herramientas medidoras de PH y TDS del agua y cartulina de registro del agua.	
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> - Reconocer situaciones cotidianas en las que sea necesario medir a través del cuerpo o con distintos elementos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Favorecer el desarrollo de habilidades básicas de expresión y comunicación. - Potenciar la comunicación a través de distintos códigos, tanto orales como escritos. - Participar en actividades de elaboración de creaciones plásticas explorando y utilizando diversos materiales.
Contenidos	<ul style="list-style-type: none"> - La identificación de situaciones cotidianas en las que sea necesario medir. - El desarrollo de estrategias y técnicas de investigación como la observación. - La indagación en el medio físico natural. - El establecimiento un repertorio comunicativo y elementos de comunicación no verbal. - Convenciones sociales de intercambio lingüístico. 	

	<ul style="list-style-type: none"> - Desarrollo de técnicas y procedimientos plásticos - Posibilidades expresivas y comunicación corporal.
Refuerzo	<p>La exposición deberá recoger los siguientes ámbitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ¿Qué es el agua y para qué sirve? - ¿Dónde se puede encontrar el agua? Tanto en recursos naturales como mares y ríos como en ámbitos urbanos como fuentes o grifos. - ¿Cómo se mide el agua? PH y TDS. - ¿Cómo se puede contribuir al cuidado y buen uso de este recurso?
Instrumentos de evaluación	<p>Se llevó a término, como procedimiento de evaluación la técnica del semáforo, ya que es altamente recomendable si se busca una evaluación continua y formativa. – ver Anexo II-</p>
Observaciones	<p>Las exposiciones quedarán repartidas de la siguiente manera; un grupo de 5-6 personas para los cursos de Educación Infantil y otros 3 grupos para primero y segundo, tercero y cuarto y, quinto y sexto de Educación Primaria.</p>

Fuente: elaboración propia.

3.1.5. Actividad N°5: La Princesa del agua

La quinta actividad se desglosa en varias partes: “La Princesa del agua: Parte 1”, “La Princesa del agua: Parte 2” y, “La Princesa del agua: Parte 3”.

En primer lugar, se **visualizará y debatirá sobre el álbum ilustrado “La Princesa del agua”, de Susan Verde**. El material cuenta la historia de Gie Gie, una niña africana que desea poder tener agua potable y cristalina, poniendo de relieve la importancia de este recurso y su cuidado.

Posteriormente, se dividirá al alumnado en grupos y se realizarán murales de aquellos momentos clave del álbum. Cada grupo deberá preparar el fragmento de la historia al que alude su mural y, ponerse de acuerdo con el resto para, tras unas semanas de ensayo, **exponer el material al resto del centro**– Ver Tabla 14-

Tabla 14. Actividad N°5

<i>Descripción</i>	Actividad N°5 “La Princesa del agua ”		
	La Princesa del agua Parte 1	La Princesa del agua Parte 2	La Princesa del agua Parte 3
	<p>Narración y visualización del álbum ilustrado de Susan Verde “La princesa del agua”. Tras ello, en la asamblea, se realizará un debate.</p>	<p>El alumnado realizará 3 murales que representen las escenas más relevantes del álbum ilustrado. Una vez se hayan elegido las escenas, deberán pintarlas utilizando témperas. Tras ello, se ordenarán los murales de manera cronológica. Cada grupo realizará un resumen conjunto de la historia. Se le dará una parte a cada equipo dependiendo de su mural y deberán ensayarlo durante un periodo de una semana.</p>	<p>El alumnado deberá llevar su exposición al salón de actos de su edificio. Tras ello, repetirán el mismo proceso con el alumnado de Educación Primaria.</p>

Localización y agrupamiento	Aula – clase / Todo el alumnado.	Se dividirá al alumnado en 3 grupos de 7 -8 personas.	Todo el alumnado.
Temporalización	50 minutos.	50 minutos.	10 minutos por exposición.
Recursos	Álbum ilustrado de Susan Verde “La princesa del agua” y material fungible -papel continuo, témperas, cartulinas, lápices, ceras, rotuladores y pegamento-.		
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> - Introducir al alumnado, en procedimientos del método científico, a través de procesos de observación e interpretación del entorno. - Reconocer situaciones cotidianas en las que sea necesario medir, mediante el cuerpo u objetos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Elaborar creaciones plásticas a través de múltiples materiales y manifestaciones artísticas. - Expresar emociones y sentimientos a través de manifestaciones culturales y artísticas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Favorecer el desarrollo de habilidades básicas de expresión y comunicación. - Potenciar la comunicación mediante códigos, tanto orales como escritos. - Participar en actividades de elaboración de creaciones plásticas, explorando y utilizando diversos materiales.
Contenidos	<ul style="list-style-type: none"> - Conocimiento de las características de los elementos naturales. - Valoración de los recursos del entorno. - Convenciones sociales e intercambio lingüístico. - Verbalización de secuencias. - Posibilidades expresivas y comunicación con el cuerpo. - Técnicas y procedimientos plásticos. 		
Refuerzo	<p>En el debate se abordarán cuestiones como:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ¿Es importante el agua para la vida? - Nosotros para conseguir agua ¿Qué hacemos? ¿Necesitamos hacer un viaje tan largo como el de Gie Gie? - ¿Cómo evitamos malgastar el agua? - ¿Es importante solo para los humanos? - ¿Qué le pasa a una planta si no se riega? <p>Tras ello, se anotarán en la pizarra todas aquellas ideas aportadas por el alumnado sobre cuidado del agua y se tratarán, en la medida de lo posible, de poner en marcha.</p>		
Instrumentos de evaluación	Se utilizó, como procedimiento, una grabación en video y, como instrumento, una rúbrica a completar tras el visionado del material audiovisual - ver Anexo I-.		
Observaciones	La actividad tratará de que el alumnado reconozca elementos y fenómenos de la naturaleza, mostrando interés sobre su importancia, cuidado y repercusión en la vida humana. Además, se pondrá especial atención en la interpretación, comprensión y producción de mensajes, debido a que se considera indispensable, el desarrollo de la expresión corporal en la etapa infantil.		

Fuente: elaboración propia.

3.1.6. Actividad N°6: Pintando sobre agua

Como colofón al proyecto, se realizará, utilizando la **técnica de pintura “El Ebru”, un conjunto de jarrones y vasos**. Estos materiales serán realizados por el alumnado, siendo supervisado y asesorado por maestros y maestras. Una vez llevados a cabo los materiales serán vendidos por el centro, a través del AMPA en un mercadillo organizado durante la

primera semana de mayo. Los fondos irán destinados a la construcción de pozos de agua en Guatemala a mediante la Organización Humanitaria Cáritas – ver Tabla 15-.

Tabla 15. Actividad N°6

Actividad N°6 “Pintando sobre agua”	
Descripción	La técnica del Ebru consiste en pintar, mediante pigmentos de color y agua mezclada con aditivos. En esta ocasión, se utilizará como sustitutos de los aditivos químicos, y el pegamento. Los pigmentos serán depositados a gotas sobre el agua y, una vez conseguido el dibujo o patrón deseado, se sumergirán los vasos. Estos quedarán estampados con los dibujos y solo necesitarán secar unos días.
Localización y agrupamiento	Centro educativo – aula clase/ Para la ejecución de la actividad se dividirá el aula en 4-5 grupos de 5-6 personas.
Temporalización	50 minutos.
Recursos	Agua de lluvia, cubos, pinturas y frascos de cristal.
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> - Elaborar creaciones plásticas a través de distintos materiales y manifestaciones artísticas. - Participar en actividades con fines sociales, vinculando, el aprendizaje a un contexto y situación real favoreciendo la relación centro- comunidad.
Contenidos	<ul style="list-style-type: none"> - Materiales y técnicas plásticas. - Desarrollo de la intención expresiva. - Producción de manifestaciones plásticas variadas.
Refuerzo	<p>Durante la realización de la actividad pueden plantearse los siguientes interrogantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ¿Cuántas gotas se han vertido? - ¿Qué colores se pueden conseguir mezclando diversas pinturas? - ¿Qué propiedades del agua se ponen en juego?
Instrumentos de evaluación	Se toma la observación sistemática como procedimiento de evaluación y, como instrumento, una escala de estimación. La escala posee enunciados descriptivos que se centrará especialmente en: desempeño de la actividad, participación y actitud. Se poseerá 4 opciones de respuesta: nunca, pocas veces, casi siempre y, siempre ver Anexo IV-,
Observaciones	La presente tiene como finalidad que el alumnado desarrolle su capacidad artística y cultural, utilizando distintos materiales y técnicas plásticas, a la vez que disfruta del proceso creativo y ofrece un servicio a su comunidad.

Fuente: elaboración propia.

Finalmente, en el Anexo VII se incluyen algunas fotografías de la puesta en práctica del Proyecto de Aprendizaje – Servicio, que permiten visualizar, la ejecución de las actividades mostrando al alumnado inmerso en el proyecto.

4. ANÁLISIS DE RESULTADOS

En este apartado, se presentan los resultados obtenidos tras el cotejo de los instrumentos de evaluación, a fin de comprobar si se han alcanzado los objetivos propuestos.

Para analizar los datos, se tomarán como referencia las actividades realizadas, mostrando en cada una de ellas, aquellos datos más representativos. Por las razones expuestas, el presente análisis se divide en 6 secciones de acuerdo con el número de actividades ejecutadas.

4.1. ACTIVIDAD N°1: ASAMBLEA DE CONOCIMIENTOS PREVIOS

Constituye la primera actividad del proyecto marcado así el punto de partida. En este contexto el alumnado expresó sus conocimientos previos, ideas e inquietudes sobre la

temática. Tras la lectura del material, se plantearon una serie de interrogantes que, gracias al diálogo, el debate y el contraste de ideas, pudieron resolverse. Estas cuestiones fueron: ¿Por qué es importante el agua? ¿Todos tenemos el mismo acceso a ella? ¿Dónde se puede encontrar? ¿Necesitamos el agua para sobrevivir? ¿Cómo llega el agua a las casas? El alumnado se mostró participativo en el debate, pues gran parte quería mostrar sus opiniones, puntos de vista y rebatir temáticas ligadas a la procedencia del agua.

4.1.1. Procedimientos e instrumentos

En lo concerniente al análisis de resultados, se destaca, como procedimiento de evaluación, la *observación sistemática*.

Se entiende, por procedimiento de evaluación, el método que permite recoger información ya sea de manera directa o indirecta, sobre el proceso que se está llevando a cabo (Álvarez, 2001). Por su parte, la evaluación sistemática refiere al tipo de observación que está al servicio de la investigación, siendo esta planificada y registrada con intencionalidad.

Tomando estos supuestos, el instrumento empleado fue un *listado de control* compuesto por 5 criterios atendiendo a: reconocimiento del agua, potabilidad, ubicación y relevancia para la vida humana.

4.1.2. Resultados

La actividad fue desarrollada por un total de 15 personas, 8 niños y 7 niñas, consiguiendo las siguientes puntuaciones – ver Tabla 16-.

Tabla 16. Análisis de resultados – Actividad N°1

<i>Criterios</i>	<i>Si</i>	<i>No</i>
Reconoce la utilidad del agua	15	
Entiende que existe agua potable y no potable	14	1
Identifica lugares donde encontrar agua (grifos, fuentes, charcos etc.)	15	
Comprende que existen zonas geográficas donde el agua es escasa	14	1
Conoce la relevancia del agua para el crecimiento de la vegetación y espacios naturales	15	
	73	2

Fuente: elaboración propia.

En base a los resultados obtenidos se concluye una valoración positiva, logrando una puntuación de 73 puntos sobre 75. Un total de 14 niños y niñas consiguieron una respuesta positiva en cada uno de los ítems.

La persona restante, obtuvo, 2 respuestas negativas en los criterios: “*entiende que existe agua potable y no potable*” y, “*comprende que existen zonas geográficas donde el agua es escasa*”. Es de relevancia señalar, que pertenece al alumnado con Necesidades Educativas Especiales y, posee ciertas dificultades a la hora de captar y comprender mensajes. No obstante, obtuvo gran éxito en el resto de aspectos, por lo que se consideran óptimos sus resultados.

Durante la realización del debate los infantes reflexionaron sobre la importancia del agua y sobre las aquellas tareas en la que la utilizan de manera asidua. Así nos comentan:

“Yo utilizo mucho el agua, todos los días, la bebo de la botella y me lavo los dientes” (Alumno 1).

“Madre mía es que sin agua no podemos vivir, hay que cerrar el grifo al lavarse los dientes” (Alumna 2).

“Yo sé que el agua potable es la que se bebe, como la de la botella del super” (Alumno 3).

A la luz de estas ideas, se estiman como logrados los objetivos de actividad prefijados – ver Tabla 17-.

Tabla 17. Consecución de objetivos

<i>Objetivos</i>	<i>Alcanzado</i>	<i>No alcanzado</i>
Reconocer elementos y fenómenos de la naturaleza, apreciando la importancia del uso sostenible y el cuidado del entorno para las personas.	X	
Favorecer la comprensión, interpretación y reproducción de mensajes a través de la participación en situaciones comunicativas.	X	

Fuente: elaboración propia.

Gracias a la lectura y debate sobre el material seleccionado, se concluye que los objetivos han sido alcanzados: el alumnado ha reflexionado sobre fenómenos de la naturaleza, identificando situaciones donde acontecen, así como la importancia para su vida del uso y cuidado del agua; mediante los intercambios orales, se ha contribuido a la comprensión y producción de mensajes, desarrollo del lenguaje corporal y actitudes de tolerancia y respecto ante otras opiniones.

4.2. ACTIVIDAD N°2: UN ARCOÍRIS EN MI CLASE

Se propone, la experimentación a través del agua, mediante la realización de un arcoíris utilizando materiales de uso cotidiano. El alumnado comenzó a introducirse, de este modo y de manera progresiva, en el método científico gracias al seguimiento de secuencias y pasos en un trabajo colaborativo.

4.2.1. Procedimientos e instrumentos

Se toma a la *observación sistemática* como principal procedimiento de evaluación y, como instrumento, la *rúbrica*. Una rubrica ha de tener una serie de características que la definen: criterios, escalas de calificación y aspectos a evaluar (Álvarez, 2001).

Dentro de la actividad que compete, la rúbrica consta de 5 criterios que versan en torno a: identificación de elementos, conteo y medición, actitud, participación y resolución de conflictos.

4.2.2. Resultados

La segunda actividad fue llevada a cabo por 15 personas, 8 niños y 7 niñas – ver Tabla 18-.

Tabla 18. Análisis de resultados – Actividad N°2

<i>Criterios</i>	<i>Alumnado con puntuación 1</i>	<i>Alumnado con puntuación 2</i>	<i>Alumnado con puntuación 3</i>	<i>Alumnado con puntuación 4</i>
<i>Identificación de elementos</i>	1	1	9	4
<i>Conteo y medición</i>	1	0	9	5
<i>Actitud</i>	0	1	9	5
<i>Participación</i>	0	1	9	5
<i>Resolución de conflictos</i>	1	0	8	6

Fuente: elaboración propia

Se puede estipular, que la mayoría de los infantes se sitúan, para todos los criterios, en el *Punto 3*, obteniendo un resultado de 44 puntos. A ello, le sigue el *Punto 4* “*conseguido*”. Se ha observado que apenas existen dificultades para la identificación de elementos y conteo, además la predisposición a la participación y la gestión de conflictos es satisfactoria.

El alumnado manifestó diferentes emociones y estados de ánimo a lo largo del proceso que se materializaban en acciones observables como: sonreír, saltar o dar palmadas. Además, aportaron, durante la ejecución de la actividad, los siguientes aspectos que muestran la consecución de objetivos establecidos como identificación de elementos, conteo, participación y resolución de conflictos:

“¿El agua no se mezcla con el aceite porque son como distintos? uno es como más gordo que el otro” (Alumno 1).

“Se echan 2 gotas, 2 gotas como 2 orejas o 2 ojos” (Alumna 2).

“No es así, tienes que poner gotas pequeñas, y poco a poco para que no se mezclen, te ayudo” (Alumno 4).

Por ende, se estiman como alcanzados los objetivos propuestos – ver tabla 19-.

Tabla 19. Consecución de objetivos

<i>Objetivos</i>	<i>Alcanzado</i>	<i>No alcanzado</i>
Introducir al alumnado, de manera progresiva en el método científico.	X	
Reconocer situaciones cotidianas en las que sea necesario medir, utilizando elementos del entorno a través de cuantificadores básicos.	X	
Potenciar la organización de actividades, ordenación de secuencias y el conocimiento de nociones temporales básicas	X	

Fuente: elaboración propia.

Se juzgan como conseguidos los objetivos prefijados: el alumnado ha comenzado a trabajar a través del método científico, analizando fenómenos, formulando y rechazando hipótesis etc.; del mismo modo, se han identificado situaciones donde es preciso medir, utilizando elementos básicos y objetos de su cotidianidad; además, han trabajado en base a unas órdenes secuenciadas y pautadas, favoreciendo el conocimiento de nociones temporales mediante términos como “primero”, “después” o “más tarde”.

4.3. ACTIVIDAD N°3: EXPERIMENTANDO CON EL AGUA

Continuando con la temática, la tercera actividad se centra en la realización de un experimento, que pone de relieve las múltiples capacidades del agua mediante la manipulación de objetos cotidianos. A través de estas tareas, el alumnado continúa inmerso en el método científico.

4.3.1. Procedimientos e instrumentos

Es notorio reseñar que los procedimientos y herramientas utilizados, son los mismos que para la anterior actividad: por lo que se basará en la *observación sistemática* y, la *rúbrica*. Se consideró como idóneo, ya que poseen una estructura similar, con unos objetivos y contenidos semejantes que versan en torno al reconocimiento de objetos, formulación de hipótesis y ejecución de actividades de manera colaborativa.

4.3.2. Resultados

La rúbrica ha sido realizada para un total de 13 personas, 7 niños y 6 niñas. Para analizar los datos, se ha llevado a cabo una tabla resumen a modo de síntesis– ver Tabla 20.-

Tabla 20. Análisis de resultados – Actividad N°3

<i>Criterios</i>	<i>Alumnos con puntuación 1</i>	<i>Alumnos con puntuación 2</i>	<i>Alumnos con puntuación 3</i>	<i>Alumnos con puntuación 4</i>
<i>Identificación de elementos</i>	1	2	7	3
<i>Conteo y medición</i>	1	2	6	4
<i>Actitud</i>	0	2	5	6
<i>Participación</i>	0	0	10	3
<i>Resolución de conflictos</i>	0	1	8	4

Fuente: elaboración propia.

Se observa que gran parte del alumnado se encuentra, en todos los ítems, entre los *Puntos 3 y 4*. Alcanzando, en el tercero, una puntuación de 36. La mayor parte de los infantes no presenta especial dificultad en identificar elementos o medirlos. Además, la actitud y la participación es alta, pues conforman los criterios donde se puede hallar una puntuación superior.

Tan solo una persona a obtenido 1 punto en dos criterios “*identificación de elementos*” y, “*conteo y medición*”-, estando ésta incluida dentro del alumnado con Necesidades Educativas Especiales debido, entre otras cuestiones a la dificultad manifestada para comprender mensajes o captar órdenes sencillas.

Ante las dificultades mostradas en ambos criterios se le simplificaron las instrucciones, mostrando un lenguaje más sencillo sustituyendo enunciados más largos por órdenes más concisas. De este modo, el alumno en cuestión fue realizando progresivamente la actividad. Por lo que se deduce que, de forma general, los resultados son satisfactorios.

Una vez señalados estos aspectos y, focalizando el punto de atención en la consecución de objetivos, ulteriormente se muestran, de manera general, aquellos objetivos alcanzados – ver Tabla 21-.

Tabla 21. Consecución de objetivos

<i>Objetivos</i>	<i>Alcanzado</i>	<i>No alcanzado</i>
Favorecer en el alumnado el reconocimiento de objetos a través de cualidades o atributos.	X	
Potenciar la formulación de hipótesis sobre el comportamiento de elementos naturales, verificándolas o rechazándolas.	X	
Participar actividades de manera cooperativa con actitudes de tolerancia y respeto hacia las actuaciones u opiniones de los demás	X	

Fuente: elaboración propia.

En suma, se estipula que los objetivos propuestos para la presente actividad, han sido conseguidos de manera óptima por el alumnado ya que: se ha favorecido el reconocimiento de objetos identificándolos por el color, propiedades o forma; se han establecido hipótesis acerca de lo que podría pasar en un futuro – se cumpliría o no el experimento-; y, el alumnado a participado y trabajado en equipo, mostrando ayuda y apoyo hacia aquellos que mostraban dificultades.

4.4. ACTIVIDAD N°4: REGISTRO DEL AGUA

Es preciso recordar su división en dos momentos o partes. En “Registro del agua: Parte 1” el alumnado debía medir utilizando una hoja de registro mensual los niveles de PH y TDS del agua del grifo, lluvia, charcos y ríos. Por otro lado, en “Registro del agua: Parte 2” las tareas consistían en elaborar una exposición a sus compañeros y compañeras del centro.

4.4.1. Procedimientos e instrumentos

En esta ocasión se juzgó pertinente partir de una autoevaluación, donde el alumnado valorara sus actuaciones e intervenciones, dejando la tarea evaluadora a cargo de los propios participantes.

Es por ello, que, como procedimiento de evaluación se tomó la *técnica del semáforo*, formada por 4 cuestiones en base al grado de implicación y participación.

4.4.2. Resultados

Aunque en el desarrollo de la actividad han participado la totalidad del alumnado debido a su extensión en el tiempo, para la medición y análisis del agua se contaba con grupos rotativos, de modo que cada día, participaban alumnos y alumnas distintos. A la hora de desempeñar la evaluación, se contó con un total de 15 participantes, 8 niñas y 7 niños. La información obtenida se engloba dentro de la siguiente tabla – ver Tabla 22-.

Tabla 22. Análisis de resultados- Técnica del semáforo

<i>Crterios</i>	<i>Si</i>	<i>No</i>
He participado en la recogida y análisis del agua	15	
He completado algunas partes de la hoja de registro del agua	15	
He participado en la creación de la cartulina de exposición	14	1
Me ha gustado la actividad	15	
	59	1

Fuente: elaboración propia.

El 99% del alumnado que llevó a cabo la evaluación contestó de manera positiva a los criterios planteados, obteniendo una puntuación de 59 puntos sobre 60. Tan solo una única persona puso de relieve su ausencia en la participación de la creación de la cartulina. Esto se vio motivado ya que el día de su confección, el infante no acudió al centro educativo. Durante la evaluación se enfatizaron aspectos como:

“A mí me gustó mucho ir al río, se podría beber y tocar” (Alumno 3).

“Lo que más me gustó fue cuando pintamos la cartulina con los colores del agua y la decoramos, la del grifo ese día no se podía beber” (Alumna 2).

“A mí me gustó contárselo a mis compañeros, pero me daba un poco de vergüenza” (Alumna 5).

De nuevo, poniendo el punto de atención en los objetivos, se estima conveniente hacer una síntesis sobre su consecución – ver tabla 23-.

Tabla 23. Consecución de objetivos

<i>Objetivos</i>	<i>Alcanzado</i>	<i>No alcanzado</i>
Introducir al alumnado en procedimientos del método científico, a través de procesos de observación e interpretación del entorno.	X	
Reconocer situaciones cotidianas en las que sea necesario medir.	X	
Favorecer el desarrollo de habilidades básicas de expresión y comunicación.	X	
Potenciar la comunicación a través de distintos códigos	X	
Participar en actividades de elaboración de creaciones plásticas.	X	

Fuente: elaboración propia.

Tras el cotejo de resultados se afirma que se han conseguido los objetivos propuestos. El alumnado ha trabajado con distintas herramientas medidoras del agua, introduciéndose en técnicas y procedimientos científicos de una manera lúdica, mientras exploraban el entorno cercano. Además, se debatió sobre los usos del agua, su procedencia y utilidad a la vez que se preparó una exposición sobre la temática, contribuyendo así al desarrollo de habilidades de expresión, de forma oral, textual y plástica.

4.5. ACTIVIDAD N°5: LA PRINCESA DEL AGUA

La quinta actividad desglosada en varias partes: “La Princesa del agua: Parte 1”, “La Princesa del agua: Parte 2”, y, “La Princesa del agua: Parte 3”. Toma como protagonista al álbum ilustrado de Susan Verde “La Princesa del agua”. Mediante el material se realizará una asamblea, se crearán murales de las escenas más relevantes y, se expondrá una síntesis al alumnado del centro.

4.5.1. Procedimientos e instrumentos

Como procedimientos de evaluación, *la observación sistemática* y, *la grabación en video*, ambas apoyadas en una *rúbrica* como instrumento. Se juzga de gran interés la introducción de la grabación debido a que permite ser revisado de forma continua, incidiendo y focalizando la atención en aquellos aspectos que, quizá en una primera revisión, hayan pasado desapercibidos.

4.5.2. Resultados

Al tratarse de una actividad desarrollada en diversos momentos cuenta con un número de participantes desigual para sus tres tareas. En base a estas cuestiones, en líneas posteriores se detalla la cantidad de participantes para cada una de las partes.

- La Princesa del agua: Parte 1: 19 personas, 10 niños y 9 niñas
- La Princesa del agua: Parte 2: 14 personas, 7 niños y 7 niñas.
- La Princesa del agua: Parte 3: 14 personas, 8 niñas y 6 niños.

Una vez señalados estos aspectos y, en aras de facilitar la comprensión y el análisis de datos, seguidamente se presenta una tabla donde se engloban las puntuaciones obtenidas – ver Tabla 24-.

Tabla 24. Análisis de resultados – Actividad N°5

<i>Criterios</i>	<i>Alumnos con puntuación 1</i>	<i>Alumnos con puntuación 2</i>	<i>Alumnos con puntuación 3</i>	<i>Alumnos con puntuación 4</i>
<i>Comprensión del relato Parte 1</i>	2	1	16	0
<i>Síntesis de la historia Parte 1</i>	3	1	14	1
<i>Creaciones artísticas Parte 2</i>	0	4	6	4
<i>Exposición</i>	0	4	7	3

<i>Parte 3</i>				
<i>Resolución de conflictos</i>	2	1	0	11
<i>Parte 3</i>				

Fuente: elaboración propia.

Gran parte del alumnado se ubica en el *Punto 3*. Las dificultades más notorias tuvieron lugar durante el desarrollo de la síntesis de la historia y, por consiguiente, durante la preparación de la exposición, pues, aunque gran parte del alumnado distinguía la temática y personajes, presentaban problemas a la hora de exponerlas de forma cronológica, omitiendo momentos relevantes.

Para solventar estas dificultades, se realizaron de forma oral varias intervenciones, cada alumno o alumna narraba aquellos fragmentos que recordaba, se ponían en común y grupalmente se ordenaban hasta tener una secuencia.

Se observó gran motivación en las creaciones artísticas, especialmente en la elaboración de murales. Algunas de las conductas observables que favorecieron estas ideas fueron: saltos, sonrisas, aplausos, peticiones de participar y elegir material.

Durante la realización de las tareas y actividades, el alumnado relacionó el álbum ilustrado con el relato ejecutado durante la primera actividad, así lo mostró:

“Pobre princesa, ella no podía lavarse los dientes como la niña del cuento del otro día” (Alumno 6).

Del mismo modo, se llevaron a término distintas aportaciones:

“Si ella tuviera los aparatos como nosotros de medir el agua no la tendría que hervir” (Alumna 3).

“A mí no me gustaría tener que andar tanto, madre mía, el agua sí que es importante” (Alumno 4).

A continuación, se detalla el grado de consecución de los objetivos– ver Tabla 25-.

Tabla 25. Consecución de objetivos

<i>Objetivos</i>	<i>Alcanzado</i>	<i>No alcanzado</i>
Reconocer situaciones cotidianas en las que sea necesario medir a través del cuerpo o distintos elementos.		X
Elaborar creaciones plásticas a través de distintos materiales y manifestaciones artísticas	X	
Expresar emociones y sentimientos a través de manifestaciones culturales y artísticas.	X	
Favorecer el desarrollo de habilidades básicas de expresión y comunicación.	X	
Potenciar la comunicación comunicarse a través de distintos códigos, tanto orales como escritos.	X	

Participar en actividades de elaboración de creaciones plásticas	X	
--	---	--

Fuente: elaboración propia.

Finalmente se consideran como alcanzados 5 de los 6 objetivos, los cuales tratan acerca de: las creaciones artísticas, plásticas y, del desarrollo de habilidades lingüísticas, comunicativas y expresivas.

El objetivo ligado al reconocimiento de situaciones cotidianas en las que es necesario medir a través del cuerpo, se estipula como no conseguido en el desarrollo de esta actividad, pues durante el desarrollo del debate, no se trató la temática.

4.6. ACTIVIDAD N°6: PINTANDO SOBRE AGUA

La última actividad de la que se compone la propuesta, dirige su atención en la utilización del agua como instrumento y herramienta artística. Con ella, se confeccionan un conjunto de materiales gracias a la aplicación de la técnica del “Ebru” de pintura sobre agua.

Adicionalmente, se crearon otros materiales de producción artística: un conjunto de cuadros de autores y autoras trabajados durante las sesiones de aula.

4.6.1. Procedimientos e instrumentos

Nuevamente se parte de la *observación sistemática*, apoyada, en este caso, por una escala de estimación como instrumento.

La escala de estimación ofertada posee 6 indicadores con 4 opciones de respuesta, con la siguiente gradación: nunca, pocas veces, casi siempre y, siempre.

4.6.2. Resultados

Se contó con un total de 13 participantes, 8 niñas y 5 niños – ver Tabla 26-.

Tabla 26. Análisis de resultados – Actividad N°6

Indicadores	Nunca	Pocas veces	Casi siempre	Siempre
Se relaciona con los demás compañeros/as (juega, habla etc)	0	2	0	11
Participa en la actividad por cuenta propia (no hay que insistirle u obligarle)	0	0	1	12
Identifica los materiales (colores, pegamento etc.)	0	1	0	12
Sigue las órdenes dadas	0	0	1	12

<i>Mezcla los colores y hace formas</i>	0	0	0	13
<i>Pinta de forma autónoma un objeto</i>	0	1	0	12

Fuente: elaboración propia.

Una vez establecido el análisis de resultados, estos se consideran como óptimos, por encontrarse la mayoría del alumnado en la graduación más alta “*siempre*”, obteniendo una puntuación de 72 sobre 78 puntos.

Se observó un alto índice de alumnado implicado con la actividad, todos y todas querían participar, pidiendo el turno y selección de colores y, observando o tocando los materiales. Así comentaron:

“¡Que guay!, me gustaría hacer uno muy bonito para venderlo y ayudar a que otros tengan agua” (Alumna 3).

“Yo voy a hacer una mezcla, si juntas rojo y blanco te sale rosa” (Alumno 8).

Así mismo, se considera que, los objetivos de actividad han sido alcanzados, tal y como se expone en la siguiente tabla – ver tabla 27-.

Tabla 27. Consecución de objetivos

<i>Objetivos</i>	<i>Alcanzado</i>	<i>No alcanzado</i>
Elaborar creaciones plásticas a través de distintos materiales y manifestaciones artísticas.	X	
Participar en actividades con fines sociales, vinculando, el aprendizaje a un contexto y situación real favoreciendo la relación centro- comunidad.	X	

Fuente: elaboración propia.

Es reseñable que, durante la realización del Mercadillo Solidario llevado a término por el AMPA, gran parte del alumnado acudió, comprando algunas de sus creaciones y favoreciendo el beneficio de la comunidad, por lo que, durante este proceso, tanto el alumnado como familias manifestaron su interés por participar y promover la causa.

5. CONCLUSIONES

Se deduce, en una primera aproximación que, gracias a los cambios sociales, culturales y legislativos, la evaluación educativa, ya no es considerada como un mero proceso registrador de calificaciones, sino que es concebida, como un medio de enseñanza - aprendizaje, actuación formativa y educativa (Castillo & Cabrerizo).

La experiencia evaluativa desarrollada sobre las diferentes actividades del APS ha sido muy rica, pues su aplicación a una metodología de trabajo innovadora permitió analizar la adecuación de las diferentes técnicas evaluativas a la vez que constató que la

autoevaluación realizada por el alumnado es uno de los elementos básicos de su aprendizaje.

Con la evaluación de las actividades ejecutadas por los participantes: alumnado de 5 años de Educación Infantil, se muestra la importancia de la práctica evaluadora en todas las etapas educativas, con el fin de valorar el grado de consecución de objetivos, metodologías, estrategias y práctica docente. En este escenario, se lleva a término una reflexión sobre los aspectos derivados de las informaciones obtenidas, dirigiendo la atención a *3 pilares fundamentales*.

- *Relevancia de los Proyectos en el aula como elemento motivador y percusor de aprendizajes.*

Todo individuo que trate de indagar sobre metodologías y estrategias benefactoras para la implementación en las aulas, no puede olvidar reflexionar sobre las oportunidades que ofrecen los proyectos, en esta ocasión, de Aprendizaje – Servicio, tanto para etapas educativas superiores, como iniciales (Castillo & Cabrerizo, 2010).

Ya se ha hablado en variadas ocasiones de las grandes potencialidades y capacidades de los niños y niñas de Educación Infantil. Contienen un nivel de creatividad, entusiasmo y curiosidad que sobrepasa a la vida adulta, por lo que los convierte en los ingredientes perfectos, para la realización de un aprendizaje basado en experiencias, manipulación, trabajo en equipo, búsqueda de información o planteamiento de hipótesis (Álvarez, 2001).

En el Proyecto de Aprendizaje – Servicio planteado, se adquirieron conocimientos, destrezas, habilidades y valores a través de actividades manipulativas y cooperativas. Además, se puso en alto valor la expresión corporal como forma de expresión universal, viéndose, todo ello reflejado, en la consecución óptima de los objetivos propuestos mediante los procedimientos e instrumentos empleados: observación sistemática, grabación, semáforo, listados de control, rúbricas y escalas de estimación.

Estos testimonios, sirven como material indiscutible a la hora de desmitificar falsos estereotipos establecidos por Castillo & Cabrerizo (2010) que, ocasionalmente, acompañan a la etapa infantil: es limitada por lo que las actividades a desarrollar son triviales.

- *Necesidad de procedimientos e instrumentos de evaluación adecuados al contexto y participantes.*

En el marco normativo del *Real Decreto 1630/2006, por el que se establecen las enseñanzas mínimas del segundo ciclo de Educación Infantil*, y, su sucesor, el *Real Decreto 95/2022, de 1 de febrero, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Infantil*, se subraya la necesidad de establecer una evaluación ajustada a las necesidades del alumnado, ofreciendo unos criterios de evaluación genéricos.

En el contexto en el que se desenvuelve la acción, la función del docente, de la que forma parte la práctica evaluadora, ha de dirigir sus esfuerzos a encontrar aquellos

procedimientos, técnicas, instrumentos o herramientas que mejor se adapten al contexto, objetivos, recursos y, especialmente a su alumnado (Arribas, 2017).

Entonces, ¿por qué basarse en una evaluación ejecutada a través de técnicas totalmente desvinculadas con los hechos, no adecuadas a los objetivos y mucho menos a las necesidades y etapa evolutiva? Se busca favorecer, motivar y desarrollar, no segregar, clasificar o etiquetar.

Esto, en buena parte viene motivado, debido a que docentes, tomando como meta alcanzar las imposiciones administrativas y curriculares, pasan por alto que su alumnado, está en continua transformación, cambio y aprendizaje. Aunque estos aspectos puedan parecer desvinculados o ajenos a la etapa Infantil, solo es necesario echar la vista a atrás y recordar cuántos niños y niñas en esta etapa educativa han sido juzgados, etiquetados, segregados e incluso discriminados, por una evaluación obsoleta, poco adecuada y fuera de contexto.

Los estudios realizados, ponen de relieve que la utilización de diversas técnicas siempre será beneficiosa si de lo que se trata es de alcanzar la mayor objetividad posible y obtener información relevante. Al amparo de estas razones se ha de destacar que, aunque se poseen alumnos y alumnas heterogéneos con ritmos de aprendizajes diversos, todos ellos poseen potencialidades, capacidades y puntos fuertes que el docente no solo ha de descubrir, sino también promover su desarrollo

- *Propuestas de mejora de la evaluación educativa*

Conscientes de la relevancia del proceso evaluador y de su transcendencia para el alumnado, tras el análisis efectuado, se valora la necesidad de establecer algunas propuestas dirigidas al profesorado de Educación Infantil, para mejorar el proceso (Castillo & Cabrerizo). Se estima que, llevar estas ofertas al aula de manera continuada, traerá un beneficio para todos los integrantes. Todo ello abrirá camino hacia la obtención de una nueva *cultura de evaluación*.

En primer lugar, *la educación debe ser concebida en positivo*, con actitud abierta al cambio en aras de abordar una mejora en la actividad, que sea beneficiosa para el alumnado. Esta actitud favorecerá el surgimiento de innovaciones, creatividad y nuevas perspectivas (Castillo & Cabrerizo).

En segundo lugar, se comparten las ideas expuestas por Arribas (2017), en las que señala que *la evaluación ha de estar integrada en el proceso de aprendizaje*, orientándolo y regulándolo. La evaluación no es una actividad aislada, realizada en último término, sino que ha de ser algo simultáneo.

A ello le sigue la necesidad de clarificar que *no se ha de confundir evaluación con examen*, ni la evaluación continua con exámenes frecuentes. El examen es tan solo un instrumento, pero la evaluación es mucho más; recoger información válida para emitir juicios de valor y tomar decisiones (Castillo & Cabrerizo, 2010).

En el proceso evaluador no solo ha de participar el docente, pues es una actividad que engloba también al alumnado. Por ello ha de ser participe, viéndose altamente enriquecido el proceso (Cisterna, 2005).

El objetivo del que parte la evaluación, no es poner calificaciones, antes de llegar a esta fase acreditativa, están las funciones o fases anteriores: diagnóstica, reguladora, formativa, motivadora, de diálogo etc. (Castillo & Cabrerizo, 2010). Por lo que, de *los resultados de la evaluación, han de aprender todos* los que están implicados.

Finalmente, no se puede abogar de manera inescrutable a que las pruebas objetivas son mejores que las preguntas abiertas, pues es necesario *identificar los mejores instrumentos* para que ofrezcan la información más relevante en cada ocasión (Arribas, 2017).

Tras estas conclusiones de mayor trascendencia para el estudio, se estima oportuno dar una **valoración personal** del trabajo realizado.

A lo largo de los años del Grado en Maestro en Educación Infantil, he ido configurando un marco compuesto por múltiples conocimientos, englobados en distintas asignaturas, conformando, un corpus de conocimiento que sin duda ha favorecido la elaboración de este documento. Mención especial al Prácticum II y III, por ser los facilitadores de los primeros contactos y experiencias, dejando entrever lo que será un futuro profesional.

La multiplicidad de visiones, necesidades, estereotipos y perspectivas que se ligan a este campo, han motivado el análisis sobre la evaluación en las etapas iniciales desde una perspectiva profesional. Así mismo, las condiciones que han rodeado este estudio han sido excepcionales, pues el tutor de centro ha facilitado en gran medida la labor desempeñada.

Se destaca la relevancia de apostar por una evaluación ajustada a las necesidades del alumnado, tomando en consideración el contexto, recursos y demás implicados, con el fin de favorecer el proceso de enseñanza – aprendizaje.

Por último, agradecer a los verdaderos protagonistas de este estudio, los niños y niñas, por enseñarme tanto en tan poco tiempo, ellos han sido el ejemplo, de las grandes potencialidades de este rango poblacional y, sobre todo, de que la evaluación ya no es un obstáculo, es una oportunidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Álvarez Méndez, J.M. (2001). *Evaluar para conocer, examinar para excluir*. (2da ed.). Morata.
- Angrosino, M. (2007). *Etnografía y observación participante en Investigación Cualitativa*. Morata.
- Arribas Estebaranz, J. M^a. (2017). La evaluación de los aprendizajes: problemas y soluciones. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesores*, 21(4),381-404.

- Barandiaran Arteaga, A., Arregui Landa, I., Iñurrategi Irizar, N., Larrea Hermida, I., Martínez Gorrotxategi, A., & Salegi Arruti, E. (2020). *La evaluación en Educación Infantil* (1ra ed.). Graó.
- Barba-Martín, R.A., & López – Pastor, V.M. (2017). La transformación de los procesos de evaluación en Educación Infantil mediante la formación permanente a través de la investigación – acción. *IEYA: Infancia, Educación y Aprendizaje*, 3 (2), 672-679.
- Campos y Covarrubias, G., & Lule Martínez, N.E. (2012). Observación: un método para el estudio de la realidad. *Revista Xihmai*, 8 (3), 45-60.
- Castillo Arredondo, S., & Cabrerizo Diago, J. (2010). *Evaluación educativa de aprendizajes y competencias*. Pearson.
- Cisterna Cabrera, F. (2005). Categorización y triangulación como procesos de validación del conocimiento en investigación cualitativa. *THEORIA*, 14 (1), 61-71.
- Decreto 1630/2006, de 29 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas del segundo ciclo de Educación Infantil. (2006). *Boletín Oficial del Estado*, 4, 4 de enero de 2007, 474-482. <https://www.boe.es/eli/es/rd/2006/12/29/1630/dof/spa/pdf>
- Editorial. (2009). Una mirada a la Educación Infantil. *Revista cuatrimestral del Consejo Escolar del Estado*, (12), 2-224.
- Flick U.(2015). *El diseño de la investigación cualitativa*. Morata.
- Foronda Torrico, J.Mª., & Foronda Zubietta, C.L. (2007). Evaluación en el proceso de aprendizaje. *Perspectivas*, (19),15-30.
- Fulghum, R. (2009). Una mirada a la Educación Infantil. *Revista cuatrimestral del Consejo Escolar del Estado*, (12), 2-224.
- Garanto, J. (1989). Modelos de evaluación de programas educativos. En Abarca Ponce, M.P.(Coord.). *La evaluación de programas educativos* (43-78). AEDES: Escuela Española
- García- Ruíz, R., Duarte Hueros, A., & Guerra Liaño, S. (2014). Propuesta de un instrumento de evaluación para medir el grado de competencia mediática en la etapa de Educación Infantil. *Revista de Medios y Educación*, (44), 81-96.
- Lera Rodríguez, M.J. (2007). Calidad de la Educación Infantil: instrumentos de evaluación. *Revista de Educación*, 343, 301-323.
- Ley 14/1970, de 4 de agosto, General de Educación y Financiamiento de la Reforma Educativa. (1970). *Boletín Oficial del Estado*, 187, 6 de agosto de 1970, 12525-12546. <https://www.boe.es/boe/dias/1970/08/06/pdfs/A12525-12546.pdf>

- Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo. (1990). *Boletín Oficial del Estado*, 238, 4 de octubre de 1990, 28927-28942. <https://www.boe.es/eli/es/lo/1990/10/03/1/dof/spa/pdf>
- Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.(2006). *Boletín Oficial del Estado*, 106, 4 de mayo de 2006, 4-49. <https://www.boe.es/buscar/pdf/2006/BOE-A-2006-7899-consolidado.pdf>
- López – Barajas Zayas, E. (2004). La observación participante. En Perea Quesada, R. (Ed.), *Educación para la salud: reto de nuestro tiempo* (437). Díaz de Santos.
- Martí J.A., Heydrich, M., Rojas, M., & Hernández, A. (2010). Aprendizaje Basado en Proyectos: una experiencia de innovación docente. *Revista Universidad EAFIT*, 46 (158), 11-21.
- Medina, C. (2022). *5 cuentos sobre el agua para niños: lo más importante del mundo*. Guía del niño. <https://www.guiadelnino.com/planes-para-ninos/cuentos-infantiles/5-cuentos-sobre-el-agua-para-ninos/lo-mas-importante-del-mundo>
- Ministerio de Educación, Política Social y Deporte. (2008).*Evaluación de la educación infantil en España: informe del estudio piloto 2007*. Artegraf.
- Mir Costa, V., Gómez Masdevall, M.T., Carreras i Sureda, L., Valentí i Plantés, M., & Nadal i Farreras, A. (2005). *Evaluación y Postevaluación en Educación Infantil: cómo evaluar y qué hacer después*. Narcea.
- Okuda Benavides, M., & Gómez-Restrepo, C. (2005). Métodos en investigación cualitativa: triangulación. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 34(1), 118-124.
- Peña Acuña, B. (2015). *La observación como herramienta científica*. ACCI.
- Peretz, H. (2000). *Métodos en Sociología: la observación*. ABYA-YALA.
- Pérez Gómez, A.I. (1996). Comprender la enseñanza en la escuela: modelos metodológicos de investigación educativa. En Centro de Investigación y Docencia (Coords.). *Métodos cuantitativos aplicados 2* (7-27).
- Pinzón, A., Gómez, P., & Romero, I. (2015). Esquema de los semáforos: una estrategia de evaluación formativa para compartir metas. *Revista Colombiana de Matemática Educativa*, 1(1), 66-71.
- Puig Rovira, J.M., & Palos R. J. (2006). Rasgos pedagógicos del aprendizaje – servicio. *Cuadernos de Pedagogía*, (357), 61-63.
- Puig Rovira, J.M., Gijón Casares, M., Martín García, X., & Rubio Serrano, L. (2011). Aprendizaje – Servicio y Educación para la Ciudadanía. *Revista de Educación*, (1), 45-67.
- Puig, J.M., Batlle, R., Bosch, C., & Palos, J. (2007). *Aprendizaje Servicio: Educar para la ciudadanía*. Octaedro.

Real Decreto 85/2008, de 3 de septiembre, por el que se establece el currículo de segundo ciclo de Educación Infantil. (2008). *Boletín Oficial del Principado de Asturias*, 212, 11 de septiembre de 2008, 20438-20496. <https://www.asturias.es/bopa/2008/09/11/20080911.pdf>

Real Decreto 95/2022, de 1 de febrero, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Infantil. (2022). *Boletín Oficial del Estado*, 28, 2 de febrero de 2022, 3-33. <https://www.boe.es/buscar/pdf/2022/BOE-A-2022-1654-consolidado.pdf>

Salazar Salazar., A.A. (2020). El video como instrumento de evaluación. *Rutin. Informática, Educación y Pedagogía*, (10), 20-26.

Verde, S. (2016). *La Princesa del agua*. Loqueleo.

ANEXO I: LA GRABACIÓN

La finalidad del procedimiento desarrollado, la *grabación*, persigue; la obtención de una información *relevante, contrastable y objetiva*, que permita, por un lado, valorar el grado de consecución de objetivos por parte de los estudiantes y, por otro, analizar la metodología, estrategias y técnicas utilizadas. De este modo, se pone de relieve la importancia de una buena búsqueda y selección de los procedimientos e instrumentos a la hora de evaluar.

Con las evidencias audiovisuales, se verifica la apropiación del contenido que el alumnado expone, además de contemplar personalmente, a los protagonistas trabajando en sus actividades y, exponiendo sus aprendizajes (Salazar, 2020).

Utilizar la grabación como procedimiento de evaluación, conlleva una manera de reflexión que permite indagar cómo se proponen las actividades, relaciones, actitudes y grado de participación. Es por ello fundamental, que se ejecuten tareas donde el alumnado pueda aplicar y/o demostrar lo aprendido (Salazar, 2020).

Para poder captar la información de una manera más eficaz y focalizar el punto de atención en los aspectos de interés, la grabación será apoyada en una *rúbrica*. Se compone de 5 criterios con 4 opciones de respuesta gradual.

Los datos obtenidos serán totalmente confidenciales y se destinarán única y exclusivamente a los fines del estudio.

BLOQUE 1: CONTEXTO Y PARTICIPANTES

Con el objetivo de sistematizar la información, se muestra seguidamente una tabla resumen de los datos más relevantes – ver Tabla 28-.

Tabla 28. Contexto y participantes

Lugar de aplicación	Colegio Público Llaranes – aula clase.
Edad de los/as participantes	5 años.
Número de participantes	14 personas.
Fecha de aplicación	6 y 20 de abril de 2022.
Actividad	Actividad N°5 “La Princesa del agua”.

Fuente: elaboración propia.

BLOQUE 2: INSTRUMENTOS

A continuación, se detalla la rúbrica utilizada – ver Tabla 29-.

Tabla 29. Rúbrica

CRITERIOS	1	2	3	4
Comprensión del relato	No sigue el hilo de la historia. Apenas guarda silencio e interrumpe la narración -grita, habla, se levanta de su silla etc.-.	Muestra dificultades para captar algunas partes de la historia. Frecuentemente interrumpe la narración.	Sigue el hilo de la historia adecuadamente. Puntualmente habla e interrumpe la narración.	Sigue los sucesos. No habla sin permiso, ni interrumpe la narración.
Síntesis de la historia	Posee dificultades para identificar la temática, la trama y los personajes. No realiza una síntesis o resumen de la historia.	Reconoce la temática, pero muestra dificultades para identificar a los personajes y para realizar síntesis o resúmenes.	Distingue temática y personajes. Tiene confusiones en la realización de la síntesis.	Identificar la temática y los personajes. Realiza de forma adecuada síntesis o resúmenes.
Creaciones artísticas	No reconoce los colores, formas e instrucciones dadas. Se sale de las líneas al pintar.	Ocasionalmente muestra problemas para identificar colores, formas e instrucciones dadas. Se sale de las líneas al pintar.	Identifica los colores y formas. Sigue las órdenes, pero se sale de las líneas al pintar.	Distingue los colores y formas. Sigue órdenes dadas y no se sale de las líneas al pintar.
Exposición	Tras los ensayos presenta dificultades para transmitir el relato. Se queda callado/a y no se mueve.	Frecuentemente transmite el relato desordenado. Apenas habla y cuando lo hace, utiliza un tono de voz bajo e ininteligible.	Comunica el relato de forma ordenada. Puntualmente utiliza elementos del lenguaje corporal. - movimiento de manos, señalar el dibujo etc-.	Expresa el relato adecuadamente. Frecuentemente utiliza elementos del lenguaje corporal de forma continuada y fluida.
Resolución de conflictos	Considera que no existe otra opinión que la suya. No propone alternativas y tiene pataletas -se tira al suelo, grita, llora etc.-.	En situaciones de desacuerdo no escucha otras opiniones. Ocasionalmente acepta cambios.	Admite que puede haber otras opiniones, pero considera como única válida la suya.	Acepta otras opiniones, aunque disten de la suya. Propone alternativas y acepta el cambio.

Fuente: elaboración propia.

ANEXO II: EL SEMÁFORO

El *semáforo*, como procedimiento o técnica de recogida de información persigue recabar datos de relevancia para la investigación realizada. Este procedimiento, a diferencia de los anteriores- observación sistemática y grabación-, permite al alumnado ejecutar una *autoevaluación*.

La autoevaluación, posibilita que sea el propio estudiante, el que valore sus conocimientos, aptitudes, actitudes, destrezas habilidades etc. (Castillo & Cabrerizo). Es primordial tener en cuenta este tipo de procedimientos si se quiere progresar hacia una evaluación global, continua y formativa.

La puesta en marcha de la técnica se fundamentó en un conjunto de 4 cuestiones que versaban en torno a la participación y satisfacción sobre las tareas desempeñadas. Fueron enunciadas durante la asamblea, una vez concluida la actividad. El alumnado debía levantar una serie de tarjetas asociadas a un color para expresar acuerdo, desacuerdo o duda: verde acuerdo, rojo desacuerdo y ámbar duda.

BLOQUE 1: CONTEXTO Y PARTICIPANTES

Para mostrar la información, de forma clara, se expone una tabla resumen de los datos más relevantes – ver Tabla 30-.

Tabla 30. Contexto y participantes

Lugar de aplicación	Colegio Público Llaranes – aula clase.
Edad de los/as participantes	5 años.
Número de participantes	15 personas.
Fecha de aplicación	4 de abril de 2022.
Actividad	Actividad N°4 “Registro del agua”.

Fuente: elaboración propia.

BLOQUE 2: INSTRUMENTOS

En líneas posteriores se ejemplifican las preguntas realizadas – ver Tabla 31-.

Tabla 31. Cuestiones semáforo

Cuestiones	He participado en la recogida y análisis del agua.
	He completado algunas partes de la hoja de registro del agua.
	He participado en la creación de la cartulina para la exposición.
	Me ha gustado la actividad.

Fuente: elaboración propia.

ANEXO III: LISTADO DE CONTROL

Se fundamenta en la *observación sistemática* como procedimiento para captar la información. Su finalidad es comprobar la presencia o ausencia de los ítems establecidos, en base a los criterios de evaluación prefijados (Peña, 2015).

Se compone de unos criterios simples, claros y bien formulados para que la obtención de información se pueda llevar a término de forma rápida y eficaz. En esta ocasión, formulan 5 enunciados, dejando un apartado especial para las observaciones o datos de interés.

BLOQUE 1: CONTEXTO Y PARTICIPANTES

Partiendo del objetivo de especificar la información, se detalla una síntesis de los datos más relevantes – ver Tabla 32-.

Tabla 32. Contexto y participantes

Lugar de aplicación	Colegio Público Llaranes – aula clase.
Edad de los/as participantes	5 años.
Número de participantes	15 personas.
Fecha de aplicación	16 de marzo de 2022.
Actividad	Actividad N°1 “Asamblea de conocimientos previos”.

Fuente: elaboración propia.

BLOQUE 2: INSTRUMENTOS

A continuación, se expone el listado de control– ver Tabla 33-.

Tabla 33. Listado de control

CRITERIOS	SI	NO
Reconoce la utilidad del agua.		
Entiende que existe agua potable y no potable.		
Identifica lugares donde encontrar agua (grifos, fuentes, charcos etc.).		
Comprende que existen zonas geográficas donde el agua es escasa.		
Conoce la relevancia del agua para el crecimiento de vegetación y espacios naturales.		
Observaciones:		

Fuente: elaboración propia.

ANEXO IV: ESCALA DE ESTIMACIÓN

La *escala de estimación*, sienta sus bases en la *observación sistemática* como principal procedimiento. Se configura por criterios vinculados a aquello que se desea observar y valorar.

Su función esencial es la valoración del grado de alcance de lo analizado (Álvarez, 2001), por lo que, se compone de un total de 6 criterios y 4 opciones de respuesta. Los criterios han de ser objetivados y claramente identificables, de modo que, si fuera ejecutada por más de un observador, llegaran al mismo resultado.

BLOQUE 1: CONTEXTO Y PARTICIPANTES

Partiendo del objetivo de especificar la información, se detalla una síntesis acerca de los datos más destacables – ver Tabla 34-.

Tabla 34. Contexto y participantes

Lugar de aplicación	Colegio Público Llaranes – aula clase.
Edad de los/as participantes	5 años.
Número de participantes	13 personas.
Fecha de aplicación	27 de abril de 2022.
Actividad	Actividad N°6 “Pintando sobre agua”.

Fuente: elaboración propia.

BLOQUE 2: INSTRUMENTOS

En líneas posteriores se ejemplifica la escala de estimación efectuada– ver Tabla 35-.

Tabla 35. Escala de estimación

Indicadores	Nunca	Pocas veces	Casi siempre	Siempre
Se relaciona con los demás compañeros/as (juega, habla etc.)				
Participa en la actividad por cuenta propia (no hay que insistirle u obligarle).				
Identifica los materiales (colores, pegamento etc.).				
Sigue las órdenes dadas.				
Mezcla los colores y hace formas.				
Pinta de forma autónoma un objeto.				
Observaciones:				

Fuente: elaboración propia.

ANEXO V: RÚBRICAS

La *rúbrica*, es un instrumento compuesto por criterios vinculados con los objetivos de aprendizaje, que sienta sus bases en la *observación sistemática*. Efectúa una clasificación simple y permite estandarizar la evaluación tomando los criterios con los que trabaja (Peña, 2015).

Generalmente, se compone de unos elementos básicos (Álvarez, 2001):

- Los aspectos a evaluar: es decir, los componentes que marcan la evaluación.
- Los criterios: permite juzgar las acciones del alumnado.
- Las escalas de calificación: categorías que muestran la calidad del trabajo.

Se ha diseñado una rúbrica para la Actividad N°2: Un arcoíris en mi clase y, para la Actividad N°3: Experimentando con el agua. Contiene 5 criterios y, 4 opciones de respuesta que oscilan entre 1 y 4, siendo 1 “no conseguido” y 4 “conseguido”

BLOQUE 1: CONTEXTO Y PARTICIPANTES

Se muestra una síntesis acerca de los datos más relevantes – ver Tabla 36-.

Tabla 36. Contexto y participantes

Lugar de aplicación	Colegio Público Llaranes – aula clase.
Edad de los/as participantes	5 años.
Número de participantes	15 / 13 personas.
Fecha de aplicación	23 de marzo de 2022/ 30 de marzo de 2022.
Actividad	Actividad N°2 “Un arcoíris en mi clase” / Actividad N°3 “Experimentando con el agua”.

Fuente: elaboración propia.

BLOQUE 2: INSTRUMENTOS

A continuación, se muestra la rúbrica establecida – ver Tabla 37-.

Tabla 37. Rúbrica

CRITERIOS	1	2	3	4
Identificación de elementos	No identifica ni nombra ninguno de los colores. No sigue la secuencia a realizar.	Reconoce alguno de los colores. Muestra dificultades para seguir la secuencia.	Identifica los colores y sigue algunos pasos de la secuencia.	Distingue claramente los colores y sigue la totalidad de los pasos de la secuencia.
Conteo y medición	No reconoce el número de gotas ni establece correctamente las medidas con el vaso (mitad).	Tiene confusiones con el número de gotas. No realiza de forma adecuada las medidas con el vaso.	Identifica de forma acertada el número de gotas. Presenta dificultades para medir con el vaso.	Distingue adecuadamente el número de gotas y realiza correctamente las mediciones con el vaso.
Actitud	No escucha las explicaciones del docente. Interrumpe y dificulta la	No escucha las explicaciones del docente. Apenas interrumpe y	En ocasiones no escucha las explicaciones del docente. No interrumpe ni	Escucha las explicaciones del docente. No interrumpe ni dificulta la

	comprensión a sus compañeros/as - gritos, diciendo su nombre etc...-.	dificulta la comprensión.	dificulta la comprensión a sus compañeros/as.	comprensión a sus compañeros/as.
Participación	No suele ofrecer ideas ni sugerencias de mejora. Entorpece las propuestas de los demás -gritos, diciendo su nombre etc.-.	En ocasiones ofrece ideas y sugerencias. Algunas veces dificulta las propuestas de los demás.	Frecuentemente ofrece ideas y sugerencias. No impide las propuestas de los demás.	Siempre ofrece ideas y sugerencias. No dificulta las propuestas de los demás.
Resolución de conflictos	En situaciones de desacuerdo no escucha otras opiniones y apenas propone alternativas. Muestra dificultades para aceptar el cambio y realiza pataletas -se tira al suelo, grita, llora etc.-.	Pocas veces escucha otras opiniones. Apenas suele proponer alternativas.	En situaciones de desacuerdo frecuentemente escucha otras opiniones. Propone alternativas y acepta el cambio.	En situaciones de desacuerdo siempre escucha otras opiniones. Propone alternativas y acepta el cambio..

Fuente: elaboración propia.

ANEXO VII: FOTOGRAFÍAS ACTIVIDADES APS

Para ilustrar algunas de las actividades realizadas durante el desarrollo del Proyecto de Aprendizaje – Servicio, se muestran, a continuación, fotografías de su puesta en práctica:

- Recogida y medición del agua de ríos, correspondiente a la Actividad N°4: llevada a cabo en el río Arlos, con grupos rotativos de 3- 4 alumnos y alumnas – ver Fotografía 1-.

Fotografía 1. Alumnas de 5 años recogiendo y analizando el agua de ríos



- Recogida y medición del agua de charcos, vinculada la Actividad N°4: desarrollada en las inmediaciones del centro con todo el alumnado– ver Fotografía 2-

Fotografía 2. Alumnado de 5 años recogiendo y analizando el agua de charcos



- Visualización del álbum ilustrado “La Princesa del agua” ligada a la Actividad N°5: ejecutada en la pizarra digital de la biblioteca del centro con todo el alumnado asistente – ver Fotografía 3-.

Fotografía 3. Alumnado visualizando el álbum ilustrado



- Diseño y pintura de murales correspondiente a la Actividad N°5: llevada a término en el aula clase. El alumnado se organizó en grupos de 3-4 niños y niñas y procedió a pintar el mural diseñado con témperas y pincel – ver Fotografía 4-.

Fotografía 4. Alumnado de 5 años pintando murales



