



Trabajo Final para Obtener el Grado de Magíster en Educación  
Mención Currículum y Evaluación Basado en Competencias

**PROPUESTAS DE MEJORA A NIVEL MICROCURRICULAR DE  
ACTIVIDADES EDUCATIVAS, EN EL ÁREA DE CIENCIAS NATURALES  
PARA SEGUNDOS BÁSICOS DESARROLLADAS POR EL ÁREA DE  
EDUCACIÓN DEL MUSEO NACIONAL DE HISTORIA NATURAL,  
SANTIAGO, REGIÓN METROPOLITANA.**

Estudiante: Desiree Valeria Román Ponce  
Tutor: Rocío Riffo San Martín

Marzo, 2023

<b>ÍNDICE</b>	N° página
1.- RESUMEN .....	3
2.- INTRODUCCIÓN .....	4
3. MARCO TEÓRICO .....	5
4.- MARCO CONTEXTUAL.....	7
5.- DISEÑO Y APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO DE DIAGNOSTICO .....	9
5.1 Diseño de herramienta de evaluación .....	10
5.2 Validación del instrumento.....	14
6.- ANÁLISIS DE RESULTADOS.	
6.1 En el área de formación basada en competencias.....	16
6.1.1 Dimensión saber conocer.....	16
6.1.2 Dimensión saber ser.....	17
6.1.2 Dimensión saber hacer.....	18
6.2 Gestión curricular.....	19
6.3 Gestión de recursos educativos.....	19
6.4 Liderazgo pedagógico.....	20
6.5 Resumen de las evaluaciones.....	21

7.- PLAN DE MEJORAS

7.1 Formación basada en competencias..... 25

    7.1.2 Propuesta de planificación de taller educativo ..... 26

7.2.- Plan de mejoras Gestión curricular..... 33

7.3.- Plan de mejoras formación..... 33

7.4.- Liderazgo pedagógico..... 34

8. Conclusión..... 35

9. Bibliografía..... 36

## 1.- RESUMEN.

Los museos son espacios donde las y los profesores buscan una herramienta pedagógica para las y los alumnos. Para cumplir esta tarea existe en el Museo Nacional de Historia Natural el área de Educación, que anualmente prepara una oferta educativa que pone a disposición de las delegaciones educacionales.

Una gran parte de las y los visitantes del Museo Nacional de Historia Natural son instituciones educacionales, de este grupo su mayoría pertenecen a educación general básica. Por este motivo se plantea la realización de charlas vinculadas al currículum nacional.

Durante el primer semestre del año 2023, se realizó una evaluación a las y los profesores con la finalidad de conocer sus impresiones sobre las charlas realizadas. Por una parte, los contenidos entregados en las charlas son valorados satisfactoriamente, pero la forma de entregar este contenido las y los profesores nos indicaron que son entregados de forma plana y sin generar un vínculo o interacción con las y los estudiantes.

Con estos antecedentes recopilados de este trabajo de grado tiene como objetivo entregar una propuesta pedagógica en la forma de entregar los contenidos, que consistirá en tomar la charla con la temática de vertebrados e invertebrados, para alumnos de segundo básico en la asignatura de ciencias naturales, y transformarla en un taller práctico y con ello aplicar esta metodología para todas las charlas que se desarrollan en el área de educación, además de generar un diagnóstico en las prácticas y procedimientos al interior del área de educación y el Museo Nacional de Historia Natural.

## 2.- INTRODUCCIÓN

Las ciencias naturales son un conjunto de disciplinas en las cuales se enfocan en el estudio de la naturaleza y sus leyes, por medio del método científico, a través de ello el ser humano ha intentado encontrar explicación a su entorno.

En la educación formal, el proceso de enseñanza y aprendizaje se entrega en el aula y son muchos los docentes que visitan espacios de educación no formal para apoyar este proceso. Uno de estos espacios es el Museo Nacional de Historia Natural, que desde sus inicios ha contado con un área de educación para cumplir con el rol de mediación.

De acuerdo a lo que plantea Guisasola & Morentin *“...mayoría de profesores le entregan un gran valor a las salidas pedagógicas, pero que no se involucran en los objetivos de la visita, ni actividades previas, durante o post visitas, convirtiendo las “salidas pedagógicas” en un simple paseo, ya que los docentes no establecen estrategias no relacionan las experiencias de cada estudiante para establecer procesos de aprendizaje en los entornos de educación no formal, delegando toda la responsabilidad a la institución museística. Todo lo anterior se justifica por la falta de tiempo, la escasa o nula capacitación sobre espacios no formales de aprendizaje y que este tipo de actividades sólo aumentan la carga laboral.”* (Guisasola & Morentin, 2010), mejorar estas afirmación es un trabajo que se debe realizar en colaborativa ente las dos instituciones.

Con estas consideraciones en el primer semestre del año 2023, se inicia un proceso de evaluación realizado a las y los profesores que solicitaron una charla introductoria en el ámbito de las ciencias naturales, donde se evaluó la práctica educativa llamada “Charla introductoria” en la temática de vertebrados e invertebrados para segundo básico en la asignatura de Ciencia Naturales. Esta evaluación evidenció que es necesario realizar una actualización en el desarrollo de las actividades.

Tras este diagnóstico se propondrá un cambio en la metodología el cual consistirá en cambiar de una charla introductoria de 20 minutos antes donde la participación de las y los alumnos son receptores de contenidos, a un taller de 45 minutos post visita donde

las y los alumnos forman parte activa de su aprendizaje que será basado en sus propias competencias.

### 3. MARCO TEÓRICO

Los museos son espacios que se han vinculado con la investigación, el conocimiento, sus colecciones y las visitas pedagógicas; estas últimas son muy solicitadas por las y los profesores, pero como lo plantea Viladot Barba, P. (2023) *“en general, el profesorado, no tiene un buen conocimiento de las posibilidades que ofrecen el Museo para su alumnado en relación con los contenidos curriculares. La información de que dispone no la vincula adecuadamente con lo que prescribe el currículum, dando lugar a la infrautilización de las grandes posibilidades pedagógicas que el museo ofrece para este alumnado”*, esta falta de información debe ser una de las mejoras que se deben plantear para mejorar la comunicación entre la escuela y el museo.

Para Viladot Barba, P. (2023) *“las motivaciones del profesorado están vinculadas principalmente a la relación con el currículum, ya sea porque se le da un producto elaborado y cerrado, porque quieren que el alumnado vea otras maneras de llevar a cabo un tema por personas diferentes, o porque creen que el museo es una importante fuente de información.”* Este es un punto a favor que desde el museo se debe aprovechar, las escuelas llegan a la institución en búsqueda de un complemento a la labor y es necesario que el museo este preparado en infraestructura, labor pedagógica, el cuce curricular y los recursos para entregar una actividad de calidad.

Los procesos de mejora permanente son importantes para todas las instituciones y estar dispuestos a esto es necesario para alcanzar las metas establecidas. Abregú, V. Paparella, C. y Gvirtz, S. (2014) plantea que *“siempre es posible mejorar el modo en que hacemos las cosas, y para eso es necesario revisar nuestras prácticas, porque el contexto cambia. Podemos afirmar, entonces, que en una buena escuela todo el equipo interpela su trabajo diario preguntándose: ¿qué puedo ajustar?, ¿qué prácticas necesito modificar para que mis alumnos aprendan mejor?, ¿cuáles, en cambio, tienen buenos*

*resultados y es mejor conservar?, ¿qué problemas voy a priorizar este año?, ¿de qué modo me propongo encararlos? Una buena escuela esta siempre buscando mejorar".* La realización de estas preguntas se puede responder en cualquier centro educativo como lo es un museo, y buscar las mejoras para su propio proyecto educativo.

*"La mejora, por definición, supone partir de lo ya realizado, operando por reconstrucción. En este proceso, resulta vital no solo identificar que queremos y debemos mejorar, sino también que buenas prácticas hay que conservar. Las buenas prácticas son el apoyo para impulsar nuevas estrategias que permitan superar las debilidades de cada organización".* Abregú, V. Paparella, C. y Gvirtz, S. (2014). Nos plantea que no se debe eliminar toda la practica educativa y comenzar con una nueva, se debe tomar lo todo aquello que este bien y mejorar aquello donde encontramos debilidades, esto se evidenciara por medio del proceso de evaluación.

La realización de actividades educativas basadas en las competencias de las y los alumnos ayudara a que el aprendizaje se significativo, como lo plantea Hargreaves, A. (2013). *"No tiene sentido sostener un aprendizaje que sea trivial o que desaparezca una vez pasados los exámenes para comprobarlo. El liderazgo sostenible entiende a la perfección la naturaleza y el proceso del aprendizaje del alumno, se implica de forma directa y regular con la enseñanza y el aprendizaje en las aulas, y fomenta el aprendizaje entre los adultos con el fin de encontrar formas continuas de mejorar y ampliar el aprendizaje de los alumnos".* Es por esto que la realización de actividades más vinculadas a curriculum, con el uso de la didáctica y con los tiempos necesarios lograra que se llegue a los objetivos planteados por el área educativa.

#### 4.- MARCO CONTEXTUAL

Perteneciente al Ministerio de las Culturas, las Artes y el Patrimonio, y dependiente de la subsecretaría del patrimonio cultural, el Museo Nacional de Historia Natural (MNHN), ubicado en el Parque Quinta Normal de la comuna de Santiago, fue fundado en 1830 y es uno de los más antiguos del mundo en su tipo.



Imagen N°1 MUSEO NACIONAL DE HISTORIA NATURAL

Su misión es generar conocimiento y valoración del patrimonio natural y cultural de Chile mediante experiencias memorables, y actualmente es el museo del estado más visitado a nivel nacional. Posee cuatro grandes áreas: Administración, Exhibiciones, Curatorial compuesta por el área de Botánica, Zoología de Vertebrados, Zoología de Invertebrados, Entomología y Paleontología; y el Área de Educación.

El área de Educación del MNHN, está compuesta por cuatro profesionales de distintas áreas de la educación, una profesora general básica, una profesora de educación diferencial, una profesora de historia y geografía y un profesor de ciencias naturales. La educación en el Museo se fundamenta en el conocimiento que generan las áreas curatoriales por medio de investigaciones sobre el patrimonio natural y cultural. La

información que contienen las colecciones que conserva el museo se exhiben a través de las exposiciones permanentes, temporales e itinerantes y se ponen en valor por medio de experiencias memorables, las que permiten presentar a la comunidad nacional y al público general, actividades que contribuyan al desarrollo del pensamiento reflexivo, crear conciencia en la protección del entorno natural y cultural como parte del patrimonio de la nación, además de popularizar las ciencias en forma entretenida.

El año 2023 el MNHN fue visitado por 482.047 personas, de los cuales 60.413 fueron estudiantes distribuidos en 1490 delegaciones. Para entregar una oferta educativa el área de Educación que fue solicitada por 379 delegaciones provenientes principalmente de instituciones educacionales de las regiones Metropolitana, Valparaíso y Libertador General Bernardo O'higgins.



Imagen N°2 MUSEO NACIONAL DE HISTORIA NATURAL

La gran cantidad de público escolar ha llevado al Museo a generar una oferta educativa para este segmento y con la finalidad evaluar la oferta educativa entregada por el Área de Educación del Museo Nacional de Historia Natural, se realiza un proceso de evaluación. Este se llevó a cabo durante el primer semestre del año 2023 en los meses de abril, mayo y junio, siendo contestado por la o el profesor a cargo de las

delegaciones que solicitaron una charla introductoria en la temática de vertebrados e invertebrados, estos fueron en total 23 delegaciones.

Con los resultados de este proceso se entrega en este trabajo la propuesta de mejoras adaptada a la educación no formal en los ámbitos de formación basada en competencias, liderazgo pedagógico, gestión curricular y gestión de recursos.

## **5.- DISEÑO Y APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO DE DIAGNOSTICO**

Luego de tener los resultados de las evaluaciones realizadas en el primer semestre del año 2023, se hace evidente la necesidad de realizar una propuesta de mejora. Para ello es importante señalar que este trabajo de grado se realiza en un contexto muy distinto a un establecimiento educacional, por lo cual se tomarán los cuatro áreas, formación basada en competencias, liderazgo pedagógico, gestión curricular y gestión de recursos, adaptado al contexto las características propias de un espacio de educación no formal como es el Museo Nacional de Historia Natural.

Para iniciar el proceso de diagnóstico en las cuatro áreas: formación basada en competencias, liderazgo pedagógico, gestión curricular y gestión de recursos, se toma en consideración que las y los profesores que visitan el Museo, están en promedio una hora y no conocen los procesos internos del área y el Museo.

Es por ello que para la realización de una nueva evaluación y la posterior realización de la propuesta de mejoras se tomará en consideración a seis pasantes de educación parvularia y pedagogía en educación básica, quienes estuvieron todo el primer semestre participando, evidenciando y siendo parte del equipo de educación.

Para este proceso se consideró la realización de una tabla de cotejo instrumento que nos permite identificar y registrar los aprendizajes por medio de indicadores de logro en el que se constata la presencia o ausencia de ellos a través del desempeño de la o el docente y equipo educativo.

Este instrumento de evaluación fue presentado y validado por los docentes del área de educación del Museo Nacional de Historia Natural: Gianina Sánchez Vega, profesora de Educación Diferencial, Alexander Otárola Parada, profesor de Biología y Ciencias Naturales.

### **5.1 Diseño de herramienta de evaluación:**

Para la realización de este ejercicio se considera la **escala de apreciación**, como método que nos permitiera como su nombre lo indica “apreciar” el nivel o grado con que se cumplió una característica o comportamiento que se quiere observar

<b>Criterios de evaluación</b>	<b>Valor de referencia</b>
No se observa la acción o propósitos señalados	<b>0</b>
Raramente se observa la acción o propósito para cumplir el objetivo planteado	<b>1</b>
Ocasionalmente se observa la acción o propósito para cumplir el objetivo planteado	<b>2</b>
Generalmente se observa la acción o propósito para cumplir el objetivo planteado	<b>3</b>
Se observa la acción o propósito para cumplir el objetivo planteado	<b>4</b>

<b>1. Formación basada en competencias</b>					
<b>Dimensión saber conocer:</b>					
Demostrar habilidades, actitudes y didáctica en el quehacer de la actividad, además del conocimiento de los contenidos y vinculación curricular, para estudiantes de 2º año básico					
<b>Prácticas</b>	<b>Nivel referencia</b>				
	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
1. La o el docente del MNHN, demuestra dominio de los contenidos presentados en la práctica educativa.					
2. La o el docente realiza el cruce entre los contenidos entregados y el currículum escolar, de acuerdo con el nivel educativo de las y los estudiantes.					

3. La o el docente entrega los contenidos en forma progresiva, para la correcta comprensión					
4. La o el docente realiza conexiones entre los conocimientos previos y otras disciplinas, para hacer el contenido accesible, comprensible y significativo para sus estudiantes.					

### Dimensión: Saber ser

Promover las competencias socioemocionales, actitudes y hábitos para el ejercicio de la ciudadanía y el cuidado del medio ambiente y la diversidad.

Prácticas	Nivel referencia				
	0	1	2	3	4
1. La o el docente desarrolla el sentido del respeto, responsabilidad y compromiso en las y los alumnos					
2. La o el docente desarrolla en las y los estudiantes la capacidad de trabajar de manera rigurosa y perseverante, con una disposición positiva a la crítica y la autocrítica.					
3. La o el docente trabaja de manera colaborativa y de manera transversal el respeto hacia las personas y el medio ambiente.					
4. La o el docente refuerza de manera positiva el autoconocimiento de sus valores sin realizar juicio de valor					

### Dimensión saber hacer

Propiciar espacios de comunicación, para atender las consultas y opiniones con el fin de promover la participación de las y los estudiantes en las actividades educativas del MNHN.

Prácticas	Nivel referencia				
	0	1	2	3	4
1. La o el docente es claro en los contenidos entregados en la actividad educativa					
2. La o el docente genera espacios para que las y los estudiantes pongan en práctica los conocimientos adquiridos					
3. La o el docente propicia el pensamiento crítico, por medio de opiniones, argumentos, experiencias sobre el tema de la actividad educativa					
4. La o el docente genera incentivos en las y los estudiantes con el fin de resaltar sus intervenciones y participación.					
5. La o el docente procura la comprensión de conceptos propios de la asignatura sobre el cuidado y respeto por el medioambiente.					
6. La o el docente durante el desarrollo de la actividad evidencia mediante preguntas la comprensión de los contenidos					

## 2. Gestión curricular

Estrategias utilizadas por las y los docentes en las actividades educativas certificar el logro de los aprendizajes esperados en las y los estudiantes.

Prácticas	Nivel referencia				
	0	1	2	3	4
1. La o el docente introducen los nuevos conceptos con claridad y rigurosidad conceptual.					
2. La o el docente incorpora recursos didácticos y tecnológicos en la medida que aportan al aprendizaje y motivación de los estudiantes.					
4. La o el docente logra que las y los estudiantes participen de manera activa en la actividad educativa.					
5. La o el docente logra en caso de interrupciones volver a captar su atención y retomar la actividad.					
6.- La o el docente realiza adecuaciones curriculares ente la actividad planteada y el curriculum.					

## 3. Gestión de recursos educativos

Las condiciones físicas, procedimientos y materiales que aseguran la adecuada organización educativos necesarios

Prácticas	Nivel referencia				
	0	1	2	3	4
1. El Museo dispone de instalaciones y equipamiento que facilitan el aprendizaje.					
2. El Museo cuenta con recursos didácticos suficientes para potenciar el aprendizaje.					
3. El Museo cuenta con recursos TIC en funcionamiento, para apoyar el aprendizaje.					
4.-Se realizan procesos de evaluación permanentes					

## 4. Liderazgo pedagógico

Claridad de las metas, obtención de recursos, coordinación de las acciones

Prácticas	Nivel referencia				
	0	1	2	3	4
1. La jefatura del área realiza la programación en conjunto con el equipo, definiendo programa educativo anual, y actividades extras.					
2. La jefatura del área indica las metas y propósitos para el año en forma clara y participativas.					

3. La jefatura del área monitorea el cumplimiento de las metas, funciones y actividades del equipo.					
3. El área educativa cuenta con presupuesto para la realización de las actividades y este se ejecuta en tiempo y forma.					
4. La institución propicia un clima de respeto y confianza con las y los funcionarios.					
5. La institución genera las instancias de capacitación para las y los funcionarios del área de educación, con el fin de mejorar sus competencias pedagógicas.					

## 5.1 Validación del instrumento:

### FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

#### DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del validador	Sánchez Vega, Gianina Alejandra
Grado académico	Educadora Diferencial
Apellidos y nombres del investigador	Desiree Valeria Román Ponce
Autor del instrumento	Desiree Valeria Román Ponce
Título de la Investigación	
Propuestas de mejora a nivel microcurricular de actividades educativas, en el área de ciencias naturales para segundos básicos desarrolladas por el área de educación del Museo Nacional de Historia Natural	

#### I. CRITERIOS DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO

Indicadores de evaluación	Valoración cualitativa	Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno	Excelente
	Valoración cuantitativa	0	0.5	1	1.5	2
1. Claridad	Esta formulado con lenguaje apropiado					X
2. Objetividad	Permite recabar datos o conductas observables					X
3. Actualidad	Corresponde al estado actual de los conocimientos					X
4. Organización	Existe una organización lógica					X
5. Suficiencia	Evalúa las dimensiones de la variable en cantidad y calidad					X
6. Intencionalidad	Adecuado para alcanzar los objetivos del estudio					X
7. Consistencia	Basado en el aspecto teórico científico y del tema de estudio					X
8. Coherencia	Con las variables, dimensiones e indicadores					X
9. Metodología	Responde al método, tipo diseño y enfoque del estudio					X
10. Conveniencia	Permite un adecuado levantamiento de la información					X
SUB TOTAL						
TOTAL						20

Criterios de evaluación	Valoración cuantitativa	Valoración cualitativa	Opinión de aplicabilidad
	17 - 20	Aprobado	Valido - Aplicar
11-16	Observado	No valido - Subsananar	
0-10	Rechazado	No valido - Replantear	

LUGAR Y FECHA: MNHN / 14.02.2024

FIRMA EVALUADOR(A)

## FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

### DATOS GENERALES

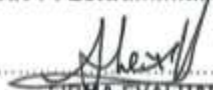
Apellidos y nombres del validador	Alexander Alex (Alex) Perada
Grado académico	Licenciado en educación
Apellidos y nombres del investigador	Desiree Valeria Román Ponce
Autor del instrumento	Desiree Valeria Román Ponce
Título de la investigación	
Propuestas de mejora a nivel microcurricular de actividades educativas, en el área de ciencias naturales para segundos básicos desarrolladas por el área de educación del Museo Nacional de Historia Natural	

### I. CRITERIOS DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO

Indicadores de evaluación	Valoración cualitativa	Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno	Excelente
	Valoración cuantitativa	0	0.5	1	1.5	2
1. Claridad	Esta formulado con lenguaje apropiado				×	
2. Objetividad	Permite recabar datos o conductas observables					×
3. Actualidad	Corresponde al estado actual de los conocimientos					×
4. Organización	Existe una organización lógica					×
5. Suficiencia	Evalúa las dimensiones de la variable en cantidad y calidad					×
6. Intencionalidad	Adecuado para alcanzar los objetivos del estudio					×
7. Consistencia	Basado en el aspecto teórico científico y del tema de estudio					×
8. Coherencia	Con las variables, dimensiones e indicadores					×
9. Metodología	Responde al método, tipo diseño y enfoque del estudio					×
10. Conveniencia	Permite un adecuado levantamiento de la información					×
SUB TOTAL					1.5	18
TOTAL						19.5

Criterios de evaluación	Valoración cuantitativa	Valoración cualitativa	Opinión de aplicabilidad
		17 - 20	Aprobado
	11-16	Observado	No valido - Subsananar
	0-10	Rechazado	No valido - Replantear

LUGAR Y FECHA... MNHN... 25-03-2024

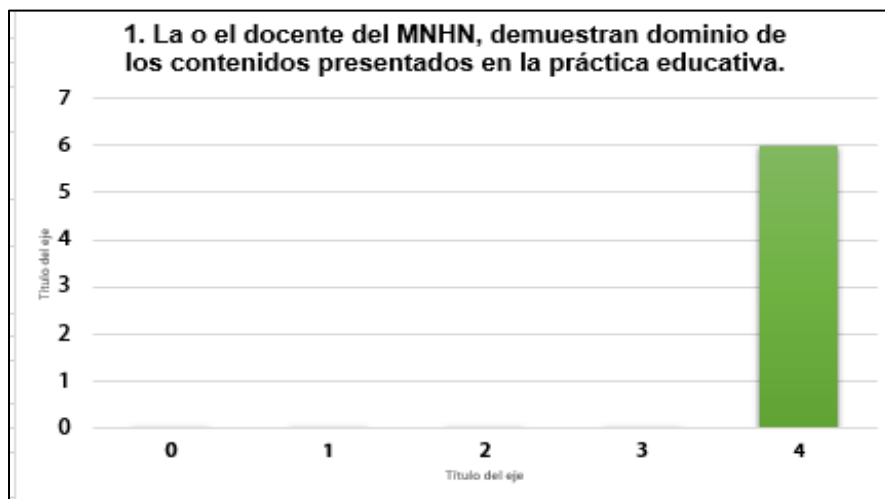
  
 .....  
 FIRMA EVALUADOR (A)

## 6.- ANÁLISIS DE RESULTADOS.

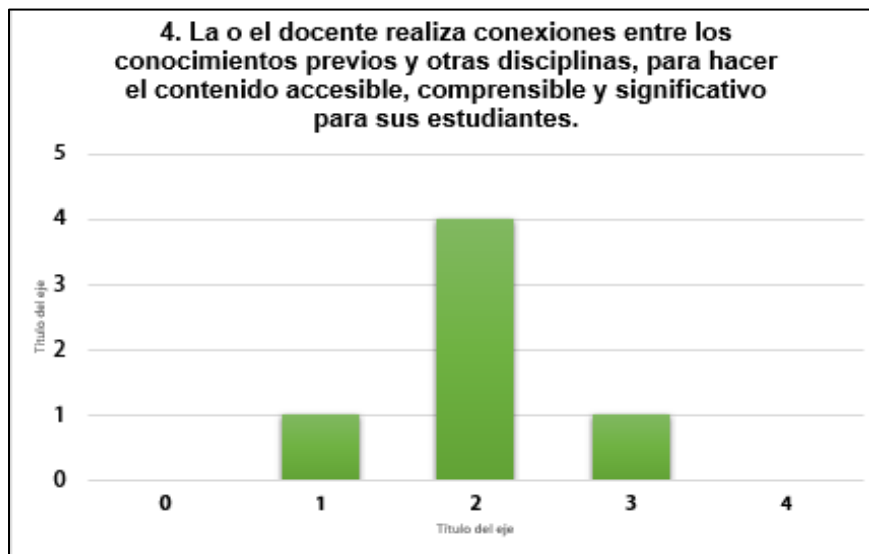
Tras la implementación del instrumento diseñado, las 6 pasantes del área de educación, se obtuvieron los siguientes resultados que son presentados en el siguiente resumen:

### 6.1 En el área de formación basada en competencias:

#### 6.1.1 Dimensión saber conocer

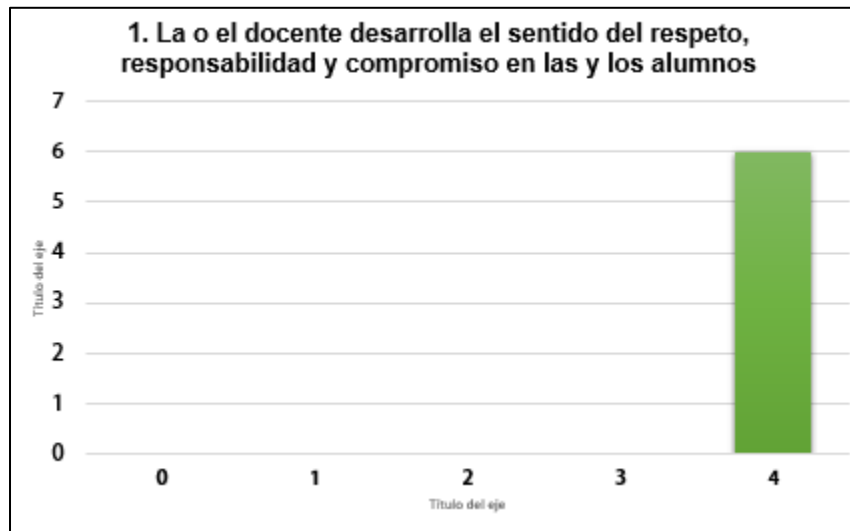


Se destaca que el 100% de las encuestadas considero que los contenidos entregados por las y los docentes se observa permanentemente el dominio de los contenidos.

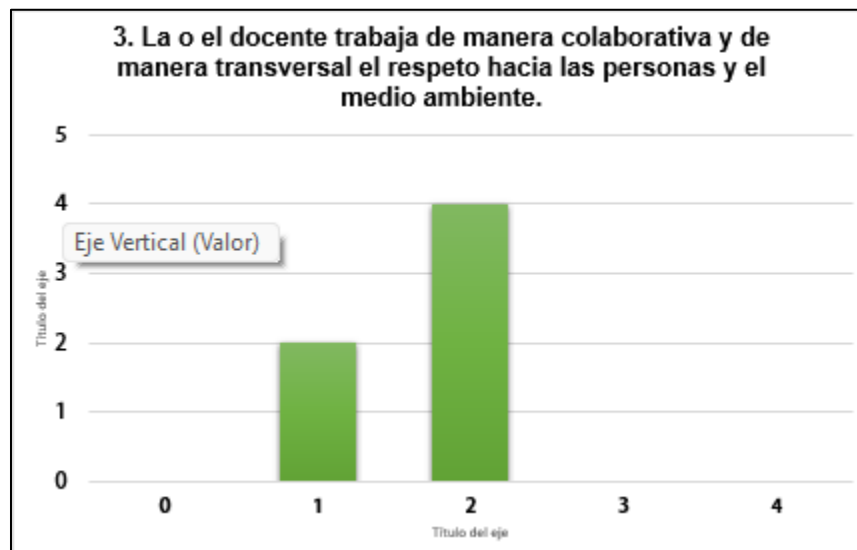


Se observa con preocupación que se indique que ocasionalmente los docentes utilizan los conocimientos previos en los estudiantes, se apunta como un objetivo en la propuesta.

### 6.1.2 Dimensión saber ser

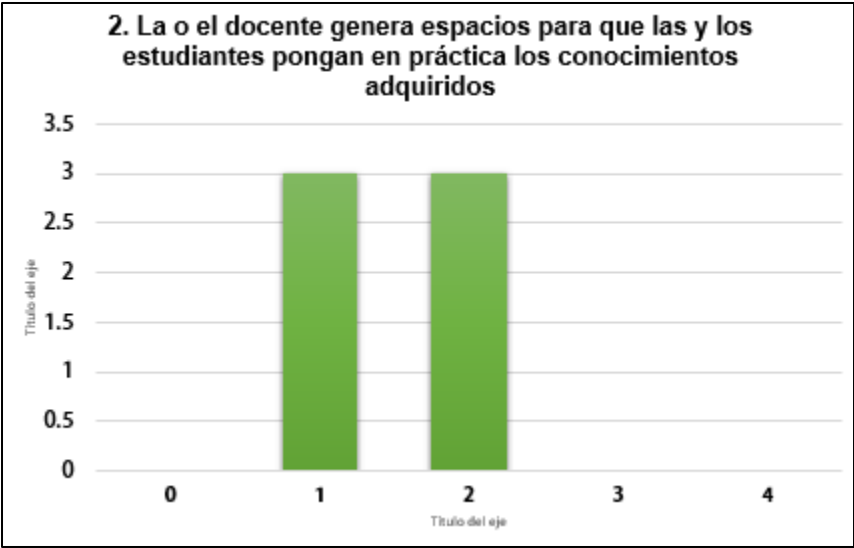


Se destaca en la evaluación que las encuestadas en un 100%, observaron de manera permanente que las y los docentes plantean en sus relatos y actividades el sentido del respeto.

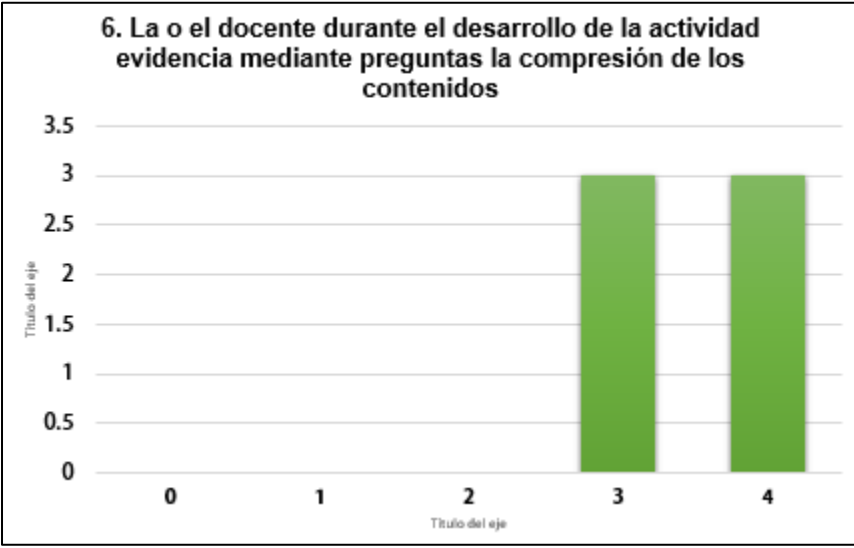


Es de preocupación que las encuestadas indiquen que se evidencia raramente y ocasionalmente el trabajo colaborativo entre las y los estudiantes y las y los docentes, esto se puede entender ya que el formato de charla introductoria no considera la interacción entre los participantes, y es un de los puntos donde se deberá poner énfasis.

6.1.2 Dimensión saber hacer

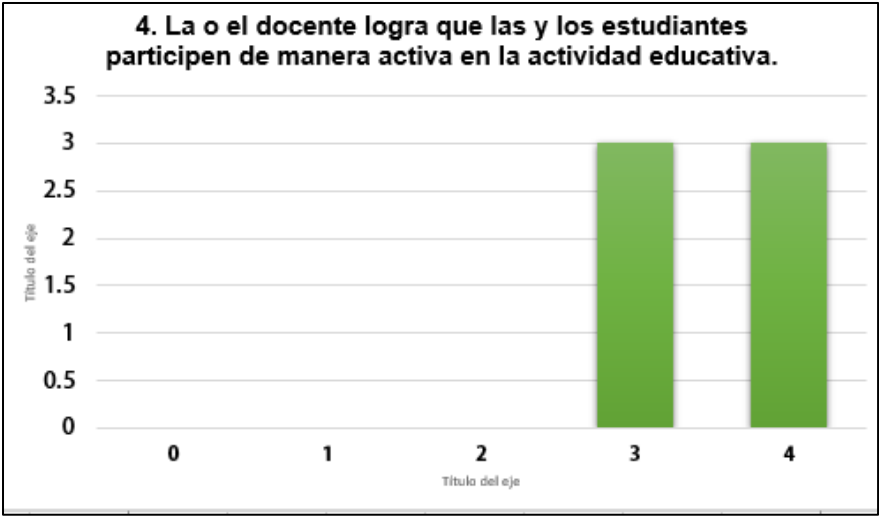


Se evidencia una de las falencias de la estructura actual de las charlas educativas, es que no se generan los espacios para poner en práctica los conocimientos adquiridos.



Se muestra la evaluación que las y los docentes permanentemente durante el desarrollo de la actividad ir evidenciado por medio de preguntas la comprensión de los contenidos y de no observar el cumplimiento realiza una nueva intervención, esto es uno de los puntos que se debe mantener en la propuesta a diseñar.

**6.2 Gestión curricular:**

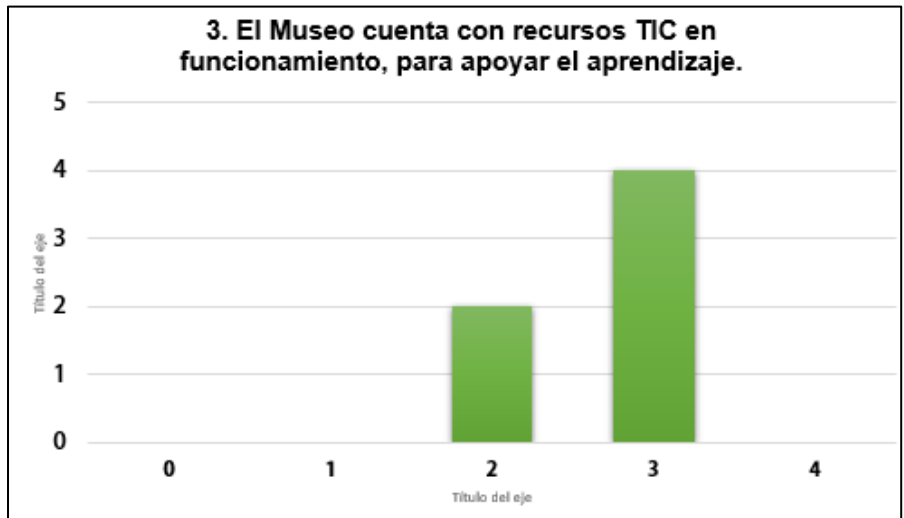


Las y los docentes logran por medio de la gestión curricular que las y los alumnos participen de manera permanente en la actividad educativa, por lo cual en la propuesta que se desarrolle debe buscar que la motivación sea uno de los factores principales.

**6.3 Gestión de recursos educativos**

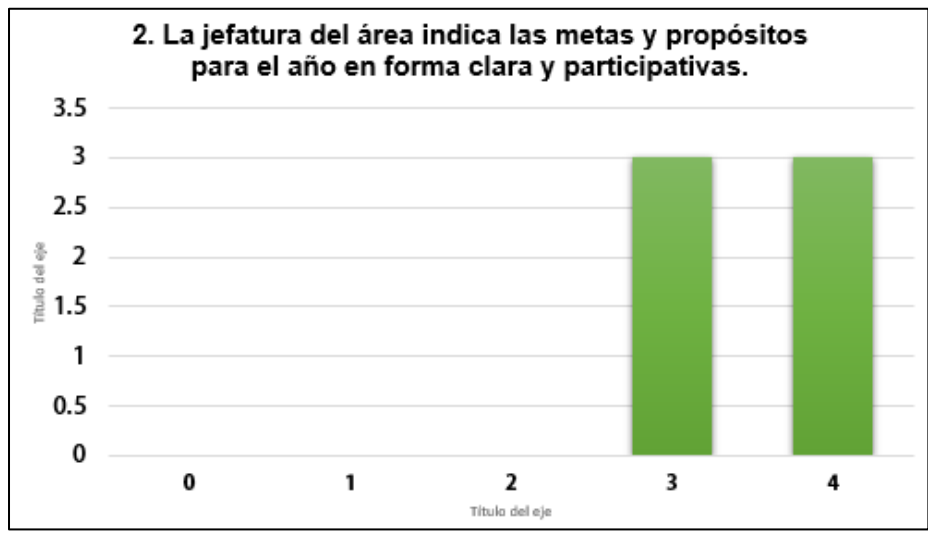


La incorporación de recursos tecnológicos en la gestión curricular, son uno de los puntos relevantes en el desarrollo de las actividades y deberán ser incorporados en la propuesta.

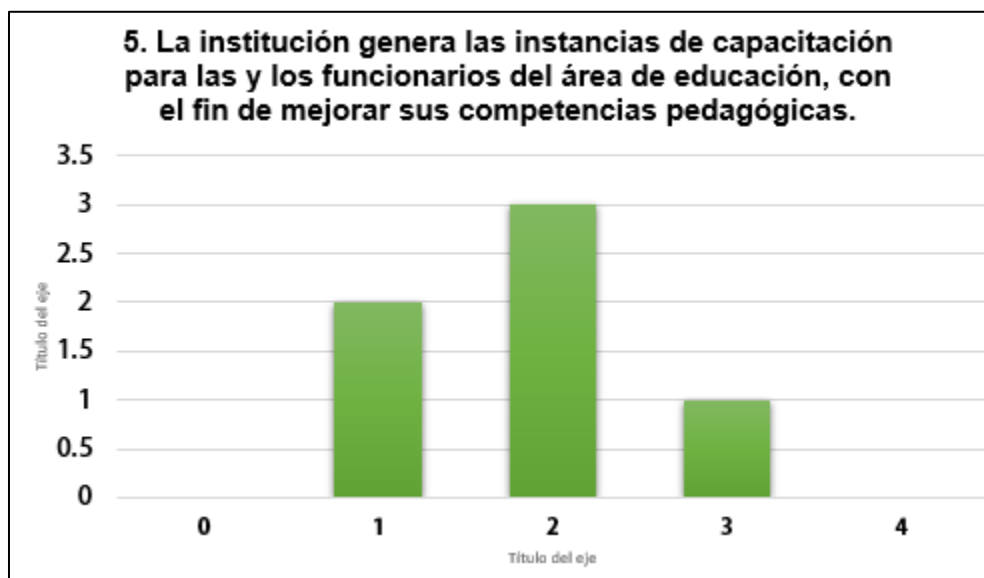


La incorporación de TIC, en la muestra permanente del Museo apoyan considerablemente el desarrollo de las actividades y deberán ser incorporados en el desarrollo de las futuras acciones.

**6.4 Liderazgo pedagógico:**



Uno de los aspectos importantes que las y los docentes tengan claros cuales son las metas, objetivos y los propósitos para la realización de su trabajo, por lo cual, que la jefatura sea clara, compartan y se trabajen colaborativamente estos objetivos es fundamental.



Las instancias de capacitación permanente son importantes para el desarrollo profesional y la mejora continua de las y los docentes, esto ira en benéfico del trabajo que se deberá desarrollar. Al ser ocasionales no contribuye al perfeccionamiento docente, por lo cual será uno de los aspectos a considerar en la propuesta de mejoras.

### **6.5 Resumen de las evaluaciones:**

<b>Criterios de evaluación</b>	<b>Valor de referencia</b>
No se observa la acción o propósitos señalados	<b>0</b>
Raramente se observa la acción o propósito para cumplir el objetivo planteado	<b>1</b>
Ocasionalmente se observa la acción o propósito para cumplir el objetivo planteado	<b>2</b>
Generalmente se observa la acción o propósito para cumplir el objetivo planteado	<b>3</b>
Se observa la acción o propósito para cumplir el objetivo planteado	<b>4</b>

## 1. Formación basada en competencias

### Dimensión saber conocer:

Demostrar habilidades, actitudes y didáctica en el quehacer de la actividad, además del conocimiento de los contenidos y vinculación curricular, para estudiantes de 2º año básico

Prácticas	Nivel referencia				
	0	1	2	3	4
1. La o el docente del MNHN, demuestra dominio de los contenidos presentados en la práctica educativa.					6
2. La o el docente realiza el cruce entre los contenidos entregados y el currículum escolar, de acuerdo con el nivel educativo de las y los estudiantes.			3	3	
3. La o el docente entrega los contenidos en forma progresiva, para la correcta comprensión				6	
4. La o el docente realiza conexiones entre los conocimientos previos y otras disciplinas, para hacer el contenido accesible, comprensible y significativo para sus estudiantes.		1	4	1	

### Dimensión: Saber ser

Promover las competencias socioemocionales, actitudes y hábitos para el ejercicio de la ciudadanía y el cuidado del medio ambiente y la diversidad.

Prácticas	Nivel referencia				
	0	1	2	3	4
1. La o el docente desarrolla el sentido del respeto, responsabilidad y compromiso en las y los alumnos					6
2. La o el docente desarrolla en las y los estudiantes la capacidad de trabajar de manera rigurosa y perseverante, con una disposición positiva a la crítica y la autocrítica.		2	4		
3. La o el docente trabaja de manera colaborativa y de manera transversal el respeto hacia las personas y el medio ambiente.		2	4		
4. La o el docente refuerza de manera positiva el autoconocimiento de sus valores sin realizar juicio de valor			1	4	1

### Dimensión saber hacer

Propiciar espacios de comunicación, para atender las consultas y opiniones con el fin de promover la participación de las y los estudiantes en las actividades educativas del MNHN.

Prácticas	Nivel referencia				
	0	1	2	3	4

1. La o el docente es claro en los contenidos entregados en la actividad educativa				2	4
2. La o el docente genera espacios para que las y los estudiantes pongan en práctica los conocimientos adquiridos		3	3		
3. La o el docente propicia el pensamiento crítico, por medio de opiniones, argumentos, experiencias sobre el tema de la actividad educativa		2	1	3	
4. La o el docente genera incentivos en las y los estudiantes con el fin de resaltar sus intervenciones y participación.			1	2	3
5. La o el docente procura la comprensión de conceptos propios de la asignatura sobre el cuidado y respeto por el medioambiente.			2	3	1
6. La o el docente durante el desarrollo de la actividad evidencia mediante preguntas la comprensión de los contenidos				3	3

2. Gestión curricular					
Estrategias utilizadas por las y los docentes en las actividades educativas certificar el logro de los aprendizajes esperados en las y los estudiantes.					
Prácticas	Nivel referencia				
	0	1	2	3	4
1. La o el docente introducen los nuevos conceptos con claridad y rigurosidad conceptual.				3	3
2. La o el docente incorpora recursos didácticos y tecnológicos en la medida que aportan al aprendizaje y motivación de los estudiantes.					6
4. La o el docente logra que las y los estudiantes participen de manera activa en la actividad educativa.				3	3
5. La o el docente logra en caso de interrupciones volver a captar su atención y retomar la actividad.				2	4
6.- La o el docente realiza adecuaciones curriculares ente la actividad planteada y el curriculum.			1	3	2

3. Gestión de recursos educativos					
Las condiciones físicas, procedimientos y materiales que aseguran la adecuada organización educativos necesarios					
Prácticas	Nivel referencia				
	0	1	2	3	4
1. El Museo dispone de instalaciones y equipamiento que facilitan el aprendizaje.			1	5	
2. El Museo cuenta con recursos didácticos suficientes para potenciar el aprendizaje.				1	5

3. El Museo cuenta con recursos TIC en funcionamiento, para apoyar el aprendizaje.				2	4
4.-Se realizan procesos de evaluación permanentes		1	1	4	

4. Liderazgo pedagógico					
Claridad de las metas, obtención de recursos, coordinación de las acciones					
Prácticas	Nivel referencia				
	0	1	2	3	4
1. La jefatura del área realiza la programación en conjunto con el equipo, definiendo programa educativo anual, y actividades extras.			1	4	1
2. La jefatura del área indica las metas y propósitos para el año en forma clara y participativas.				3	3
3. La jefatura del área monitorea el cumplimiento de las metas, funciones y actividades del equipo.				1	5
3. El área educativa cuenta con presupuesto para la realización de las actividades y este se ejecuta en tiempo y forma.			1	3	2
4. La institución propicia un clima de respeto y confianza con las y los funcionarios.					6
5. La institución genera las instancias de capacitación para las y los funcionarios del área de educación, con el fin de mejorar sus competencias pedagógicas.		2	3	1	

## 7.- PLAN DE MEJORAS

Tras el proceso de evaluación y considerando los resultados se entrega un plan de mejoras en cada una de las áreas: Formación basada en competencias, liderazgo pedagógico, gestión curricular y gestión de recursos.

### 7.1 Formación basada en competencias

OBJETIVO	PLAN	RESPONSABLE
Lograr que las y los estudiantes obtengan un aprendizaje significativo, en el marco de la vista y la realización de la experiencia pedagógica.	Revisión de planes y programas, para realización de cruce curricular.	Equipo educativo
	Adecuación de objetivos de aprendizajes	
	Revisión de materiales de apoyo didácticos para el desarrollo de las actividades.	
	Realización de propuesta de planificación	

### 7.1.2 Propuesta de planificación de taller educativo.

En relación a los objetivos planteados se estructura la siguiente planificación, para el taller de vertebrados e invertebrados, para segundo básico en la asignatura de Ciencias Naturales.

Elemento	Fortalezas	Debilidades	Propuesta de mejoras
Planificación	Este proceso se trabaja en un contexto de educación no formal, que permitiría mayor libertad.	No se utiliza la libertad de la educación no formal, para realizar una propuesta innovadora. El tiempo planteado para la actividad es muy corto, por lo que hace que la actividad se desarrollo solo como una charla	Se tomará el currículum nacional los contenidos, se establecerán los tiempos, definirán nuevos objetivos acordes a la actividad planteada.  Se mejorará el tiempo de la actividad, lo que permitirá contar una actividad más desarrollada, para alcanzar los objetivos planteados.
Metodología	Contenidos curriculares.	Se plantea una actividad plana, y sin innovaciones en su desarrollo.	La propuesta es desarrollar un taller, con ello se plantea una fase teórica, más una fase práctica, para aprovechar la infraestructura y

			materiales que hay en el museo.
Evaluación	No aplica, por no contar con una evaluación.	No contar con una evaluación	Realizar una evaluación diagnóstica y de proceso por medio de una tabla de cotejo y una evaluación y autoevaluación de por parte de las y los alumnos

## Propuesta de planificación basada en competencias

Asignatura	Ciencias naturales Taller: ¿Vertebrados e invertebrados?	Curso	2 básico
Objetivo general	Identificar las principales características y diferencias de los animales vertebrados e invertebrados.		
Objetivo de aprendizaje	<p>OA1: Observar, describir y clasificar los vertebrados en mamíferos, aves, reptiles, anfibios y peces, a partir de características como cubierta corporal, presencia de mamás y estructuras para la respiración, entre otra.</p> <p>OA2: Observar, describir y clasificar, por medio de la exploración, las características de los animales sin columna vertebral, como insectos, arácnidos, crustáceos, entre otros, y compararlos con los vertebrados.</p>		
Aptitudes	<p>Demostrar curiosidad e interés por conocer seres vivos, objetos y/o eventos que conforman el entorno natural.</p> <p>Reconocer la importancia del entorno natural y sus recursos, desarrollando conductas de cuidado y protección del ambiente.</p>		

Indicadores  
de  
evaluación  
sugeridos

- Demuestran por medio de un modelo, la presencia de columna vertebral en el grupo de los vertebrados.
- Identifican al ser humano, como un animal vertebrado a partir de la exploración.
- Dan ejemplos de organismos vertebrados como mamíferos, aves, reptiles, anfibios y peces.
- Clasifica animales vertebrados a partir de criterios dados, por ejemplo, cubierta corporal y/o presencia de mamas.
- Realizan investigaciones sencillas sobre las características de distintos grupos de insectos.
- Describen las estructuras básicas de un insecto y compararlas con otros grupos como crustáceos y arácnidos (ejemplo: arañas - jaibas).
- Comunican en forma oral o escrita, observaciones sobre animales sin columna vertebral. Comparan animales vertebrados y no vertebrados comunicando sus similitudes y diferencias

Saberes	Competencias	contenido	Estrategias didácticas	Evidencia de logro	Evaluación
Conocer	Que la o el estudiante pueda identificar y comprender las características y diferencias entre los animales vertebrados e invertebrados.	Identifican las características de distintos animales; Vertebrados: mamíferos, aves, reptiles, anfibios y peces. Invertebrados: insectos, arácnidos, crustáceos,	Por medio de la narración de una historia se irán entregando las características y diferencias entre los animales vertebrados e invertebrados. Para ello se utiliza animales vertebrados taxidermizados y lupas con animales invertebrados.	Se realizará por medio de una lluvia de ideas, que nos permitirá recoger las opiniones, saberes, dudas y reflexiones a medida que se trabajan los contenidos.	Tabla de cotejo

Saberes	Competencias	Contenido	Estrategias didácticas	Evidencia de logro	Evaluación
Hacer	<p>Que las y los estudiantes, utilicen herramientas como lupas, microscopios, libretas de notas,</p> <p>Entre otros, para obtener respuestas y luego entregar sus resultados a sus compañeros</p>	Realizan pequeñas investigaciones, en base a preguntas de investigación realizadas por ellas y ellos	Las y los alumnos formaran grupos de 6 personas y tomaran una de las preguntas, con ella desarrollaran su investigación utilizando todas las herramientas científicas como lupas, microscopios, libros, etc y apoyo para identificar y comprender los animales vertebrados e invertebrados.	Realizan su investigación sobre características y diferencias entre los vertebrados e invertebrados	Tabla de cotejo

Saberes	Competencias	Contenido	Estrategias didácticas	Evidencia de logro	Evaluación
Ser	Comprenden las diferencias entre distintas formas de vida, aceptando las diferencias, y su rol en el medioambiente.	Identifican los roles de cada organismo en un ecosistema, conocen y comprenden la diversidad y la importancia de cada uno.	Una vez terminada la investigación nos reunimos en un círculo para difundir los resultados, además se entrega unas laminas para que puedan seguir reconociendo los animales vertebrados en invertebrados.	Los alumnos relacionan los contenidos con los animales que ellos reconocen y logran su clasificación	Para finalizar el trabajo se realiza una auto evaluación enfocada en su participación en el taller y la evaluación de la actividad.

**7.2.- Plan de mejoras Gestión curricular:**

Estrategias utilizadas por las y los docentes en las actividades educativas certificar el logro de los aprendizajes esperados en las y los estudiantes

OBJETIVO	PLAN	RESPONSABLE
Mejorar las estrategias utilizadas por las y los docentes en las actividades educativas, para asegurar el aprendizaje esperado.	Homologación del vocabulario técnico para ser entregado de manera correcta adecuado al nivel educativo de las y los estudiantes.	Trabajo interdisciplinario entre el área curatorial y el área de educación.
	Planificar estrategias para generar instancias de participación activa de los estudiantes	Equipo educativo
	Desarrollo de cruce curricular y implementación de este, en la programación de las actividades	Equipo educativo

**7.3.- Plan de mejoras formación:**

Mantener y mejorar las condiciones físicas, procedimientos y materiales que aseguren la adecuada organización.

Objetivo	Plan	Responsable
Mantener y mejorar las condiciones físicas, procedimientos y materiales que aseguren la adecuada organización.	Generar un plan de mantención anual de la sala-taller del Museo.	Dirección del MNHN Administración Jefa del área de educación.
	Plan de compras de materiales necesarios para el desarrollo de los talleres.	Administración Jefa del área de educación.

#### **7.4.- Liderazgo pedagógico:**

Establecer de manera clara las metas, coordinación de las acciones educativas y procesos de formación.

Objetivo	Plan	Responsable
Establecer de manera clara las metas, coordinación de las acciones educativas y procesos de formación.	Realización de manera mensual reuniones de trabajo y coordinación.	Jefa del área de educación.
	Establecer las metas y su forma de alcanzarla.	Jefa del área de educación.
	coordinar un proceso continuo de capacitación para el equipo educativo	Director MNHN Jefa del área de educación.

## 8. Conclusión

La realización de la Propuestas de mejora a nivel microcurricular de actividades educativas, en el área de ciencias naturales para segundos básicos desarrolladas por el área de educación del museo nacional de historia natural, permitió identificar que es posible ajustar las prácticas para el mejor desarrollo de las actividades realizadas.

El pensar en actividades basadas en competencias nos ayuda a diseñar pensando en el logro de los aprendizajes, tomando en cuenta las experiencias previas de las y los alumnos, desarrollando la triple dimensión: conocimiento, habilidades y actitudes.

Trabajar la gestión curricular, para generar los cruces correspondientes y mejorar la experiencia educativa, por medio de la vinculación entre lo que se desarrolla en el aula y lo que se puede reforzar en el museo, propiciara en las y los estudiantes un mejor aprendizaje.

La gestión de recursos educativos, permite que seamos conscientes de lo innovadores que podemos ser, ya que el museo cuenta con material paleontológico, zoológico, botánico, entomológico que las y los alumnos posiblemente no han visto ni manipulado y esto genera un impacto en ellas y ellos.

La gestión de liderazgo pedagógico, resulto importante los museos son espacios educativos que deben contar con estos procesos adecuados a la educación no formal, ya que son herramientas que permiten realizar un proceso de mejora constante.

Tomar la evaluación como una ayuda y que es parte del proceso educativo, que permitirá obtención de información importante para detectar ausencias, falencias, pero también acentuar lo que se está realizando bien para mantenerlo, todo esto en beneficio de los procesos de enseñanza y aprendizaje-

Cabe mencionar que la planificación basada en competencias, se ajusta de muy buena manera a la educación no formal, ya que es flexible y dinámica.

## 9. Bibliografía.

Abregú, V. Paparella, C. y Gvirtz, S. (2014). Decálogo para la mejora escolar: ( ed.). Buenos Aires, Ediciones Granica. Recuperado de <https://elibro.net/es/ereader/umcervantes/113870?page=33>.

Abregú, V. Paparella, C. y Gvirtz, S. (2014). Decálogo para la mejora escolar: ( ed.). Buenos Aires, Ediciones Granica. Recuperado de <https://elibro.net/es/ereader/umcervantes/113870?page=34>.

Guisasola Aranzabal, Jenaro; Morentin Pascual, Maite. «Concepciones del profesorado sobre visitas escolares a museos de Ciencias». *Enseñanza de las ciencias: revista de investigación y experiencias didácticas*, 2010, Vol. 28, n.º 1, pp. 127-140, <https://raco.cat/index.php/Ensenanza/article/view/189101>.

Hargreaves, A. (2013). El liderazgo sostenible: siete principios para el liderazgo en centros educativos innovadores: ( ed.). Madrid, Spain: Ediciones Morata, S. L. Recuperado de <https://elibro.net/es/ereader/umcervantes/51803?page=37>.

Viladot Barba, P. (2023). La educación en el museo de ciencias transformador: de la intuición a la profesionalidad: (1 ed.). Ediciones Trea. Recuperado de <https://elibro.net/es/ereader/umcervantes/249571?page=37>.

Viladot Barba, P. (2023). La educación en el museo de ciencias transformador: de la intuición a la profesionalidad: (1 ed.). Ediciones Trea. Recuperado de <https://elibro.net/es/ereader/umcervantes/249571?page=50>.