



ESPIRAIS NO UNIVERSO

CEIP MANUEL RODRIGUEZ SINDE

**1º DE PRIMARIA
XUÑO DE 2016**

ÍNDICE

A.INTRODUCCIÓN:XUSTIFICACIÓN PLANIFICACIÓN,CALENDARIO PARA AS TAREFAS PREVISTAS, ALUMNADO E PROFESORADO PARTICIPANTE,ORGANIZACIÓN PARA A SÚA REALIZACIÓN.....	2
1.PLANIFICACIÓN	2
1.1.DESDE O EQUIPO DE BIBLIOTECA.....	2
1.2.DESDE A TITORIA.....	3
B.PLANIFICACIÓN CON REFERENCIA AOS CONTIDOS CURRICULARES,CRITERIOS E ESTÁNDARES DE AVALIACIÓN ASÍ COMO AS COMPETENCIAS CLAVE A DESENVOLVER.....	4
C. ALUMNADO E PROFESORADO PARTICIPANTE.....	9
D. OBXECTO OU TEMÁTICA DE INVESTIGACIÓN PROPOSTOS.....	9
E.BREVE DESCRICIÓN DO DESEÑO E ELABORACIÓN DA PROPOSTA E RELACIÓN DAS TAREFAS MÁIS IMPORTANTES REALIZADAS AO LONGO DO PROXECTO POLO ALUMNADO	9
F.DOCUMENTACIÓN ELABORADA PARA PROFESORADO E ALUMNADO	13
G.RECURSOS UTILIZADOS ASÍ COMO UNHA ENUMERACIÓN DETALLADA DAS PRINCIPAIS FONTES CONSULTADAS PARA A INVESTIGACIÓN.....	13
H.DIFUSIÓN DOS TRABALLOS ENTRE A COMUNIDADE EDUCATIVA.....	13
I.AVALIACIÓN REALIZADA EN RELACIÓN COS CRITERIOS DE AVALIACIÓN E AS COMPETENCIAS CLAVE DO CURRÍCULO, ENTRE OUTROS ASPECTOS.PROCEDEMENTOS EMPREGADOS.....	14
J.FUNCIÓN E PARTICIPACIÓN DA BIBLIOTECA ESCOLAR EN TODO O PROCESO.....	15

A.INTRODUCCIÓN:XUSTIFICACIÓN PLANIFICACIÓN.CALENDARIO PARA AS TAREFAS PREVISTAS.
ALUMNADO E PROFESORADO PARTICIPANTE.ORGANIZACIÓN PARA A SÚA REALIZACIÓN

O deseño das tarefas educativas van encamiñadas ao desenvolvemento de proxectos na aula.Proxectos interdisciplinares nos que o alumno/a é un elemento moi activo dentro do proceso de ensino-aprendizaxe. A participación da biblioteca do centro no Plan de Mellora das Bibliotecas Escolares foi o impulso para que o noso centro se iniciara nunha nova forma de traballo, xa iniciado o curso anterior, pero que este ano aínda tendo moitos aspectos que mellorar, culminou cun proxecto coa participación de todos os cursos do colexio ,con unha boa planificación e coa guía e participación do equipo de biblioteca do centro.

O tema"AS ESPIRAIS" foi elixido polo claustro ante unha proposta de varios temas do E.B.,unha vez elixido, cada curso escolleu un subtema no que buscaría as espirais.

Na procura de espirais despegaron nove proxectos.**No curso de 1º de primaria decidimos buscar espirais no UNIVERSO.**

Sabemos que é un tema moi socorrido nos proxectos, entre outros motivos polo motivador e interesante que resulta para o alumnado.Como esperábamos o desenvolvemento do traballo e o produto final conseguido foi moi bo, e animounos a compartilo e presentalo nesta convocatoria do concurso de traballos por Proxecto, na modalidade de proxectos de investigación dirixidos por profesorado dun grupo, neste caso o grupo de 1º de primaria e co apoio e estreita colaboración da biblioteca escolar e contando cos seus recursos e posibilidades.

1.PLANIFICACIÓN

1.1.DESDE O EQUIPO DE BIBLIOTECA

Comezou no mes de xuño do curso 2014/2015 coa elección do tema para que cada titor /a tivese esta referencia á hora de planificar o seguinte curso.

No mes de setembro o E.B. presentou a planificación para todo o curso:

Primeiro trimestre :

-As titorías :planificar o traballo e presentar as necesidades de bibliografía e outros materiais para telos dispoñibles na biblioteca no segundo trimestre.

Antes do Nadal deixarase decorado o cole con motivos do proxecto.En cada aula o primeiro día de clase en xaneiro haberá un elemento motivador para dar inicio á investigación.

-Equipo TICS:Creación dun blogue para expoñer todo o que se vaia realizando nos diferentes cursos.

-EDLG:Prestará apoio á biblioteca na busca de materiais, saídas ,expertos ,...relacionados co proxecto.

-EB:Planificará as fases do proxecto, facilitará os materiais necesarios para a investigación e colaborará cos titores/as na formación de usuarios.

Elección dun logotipo do proxecto que en xaneiro aparecerá por todo o colexio, despertando a curiosidade do alumnado.

Elección do nome do blogue e presentación.

Segundo trimestre:

Titorías: Comezase a investigación ,primeiro descubriendo o significado do elemento motivador, logotipo... e a partir de aí que o que sabemos e o que queremos saber do tema que nos ocupa. Elaboración do proxecto.

Elaboración do disface do Entroido alusivo ao tema do proxecto.

Equipo de TICS: Presentar titoriais e axuda aos titores/as para como subir os traballos ao blogue .

Equipo de Convivencia: presentación ao alumnado do certame de fotografía co tema das espirais.

E.B.: Supervisión de bibliografía. Preparación de tejuelos dos libros para a investigación dos temas.

Terceiro trimestre:

Titorías: Síntese do traballo realizado e preparación das exposicións.

O proxecto será presentado en formato dixital: vídeo, power point... e en formato impreso recollendo unha mostra do traballo feito polo alumnado que quedará na biblioteca do centro.

E.B.: Presentará polas aulas ,tres días en cada aula, os traballos impresos feitos polo alumnado de todos os cursos co fin de que na hora de ler os alumnos podan ver os traballos dos outros compañeiros.

Presentación do traballo dixital aos compañeiros e ao resto dos cursos facendo a presentación os alumnos/as.

Equipo de TICS: Colaborar coas titorías na montaxe dos formatos dixitais.

1.2.DESDE A TITORIA

A planificación dos mestres implicados realizouse no primeiro trimestre, nas materias troncais estamos implicados dous mestres polo que a planificación e a coordinación foi moi estreita.

Realizaronse os primeiros esbozos para distribuír os contidos por materia e planificar cada mestre o seu traballo.

Seguíronse as directrices marcadas polo E.B. e partindo destas ideas previas programouse o proxecto en base aos estándares e criterios de avaliación así como as competencias clave a desenvolver segundo o *Decreto 105/2014*, do 4 de setembro, polo que se establece o *currículo* da educación *primaria* na Comunidade Autónoma de *Galicia* como queda recollido no seguinte apartado.

B. PLANIFICACIÓN CON REFERENCIA AOS CONTIDOS CURRICULARES, CRITERIOS E ESTÁNDARES DE AVALIACIÓN ASÍ COMO AS COMPETENCIAS CLAVE A DESENVOLVER.

ÁREA	CONTIDOS CURRICULARES	ESTÁNDARES	CRITERIOS DE AVALIACIÓN	C.CLAVE	TAREFAS REALIZADAS
LINGUA GALEGA	B1.3. Comprensión e produción de textos orais moi sinxelos para aprender e para informarse, tanto os producidos con finalidade didáctica como os de uso cotián	B1.3. Comprender e producir textos orais sinxelos, propios do uso cotián ou do ámbito académico.	LGB1.3.2. Sigue unha exposición breve da clase ou explicacións sobre a organización do traballo. LGB1.3.3. Elabora e produce textos orais moi breves e sinxelos ante a clase.	CCL CAA CCL CSIEE CAA	O día 8 de marzo traballouse a primeira muller que viaxou ao espazo. Busca de información en internet(tics). Recollida de datos sobre a súa vida. Biografía:pautas e escritura da bibliografía de Valentina Tereskova Breves exposicións ante a clase, conversas sobre contidos de aprendizaxe e explicación sobre a organización do traballo.
	B3.3. Composición de textos moi sinxelos relacionados coa escola para organizar e comunicar información. B3.4. Respecto polas convencións xerais da escrita: uso das maiúsculas e do punto.	Producir e reescribir textos sinxelos relativos a situacións cotiás infantís, respectando as convencións elementais da escrita.	-Elabora pequenos textos con certa coherencia e de xeito creativo. LGB3.1.4. Interésase por aplicar as regras ortográficas, especial atención ao uso das maiúsculas.	CCL CAA CSIEE	Biografía de Valentina Tereskova. Segundo as pautas de escritura da biografía e atendendo as normas ortográficas.
	B5.1. Recreación e reescritura moi sinxela, usando modelos, de diversos textos literarios.	B5.1. Recrear e reescribir de xeito moi sinxelo diversos textos literarios, usando modelos.	LGB5.1.1. Recrea e reescribe de xeito moi sinxelo diversos textos literarios: poemas, refráns, adiviñas.	CCL CAA CCEC	

ESPIRAIS NO UNIVERSO
CEIP M. RODRÍGUEZ SINDE

LENGUA CASTELLANA	B1.3. Participación en situación de comunicación de aula, espontáneas ou dirixidas, organizando, de forma xeral, o discurso.	B1.3. Expresarse e comunicarse de forma oral e con certa coherencia para satisfacer as necesidades de comunicación en diferentes situacións de aula.	LCB1.3.1. Participa activamente en diversas situacións de comunicación: diálogos , exposicións orais moi guiadas, con axuda, cando cumpra, de tecnoloxías da información e a comunicación.	CCL CD CAA CSC CSIEE	Aportación das familias de material,libros relacionados coas espirais. Presentación do neno/a do material aportado. Asambleas na aula todos os días na primeira sesión. Organizar un recuncho na aula cos libros aportados polos nenos /as.
	B1.4. Interese pola ampliación de vocabulario.	B1.4. Ampliar o vocabulario a partir das experiencias de aula.	LCB1.4.1. Utiliza o vocabulario axeitado á súa idade.	CCL	Lectura dos textos aportados polos alumnos. Asembleas.
	B1.7. Valoración dos medios de comunicación social como instrumento de comunicación.	B1.6. Valorar os medios de comunicación social como instrumento de comunicación.	LCB1.6.1. Identifica as ideas xerais en reportaxes audiovisual sobre temas do seu interese	CCEC CAA	Na biblioteca do centro: Busca en internet de noticias referentes ao espazo:La perrita Laika,Primer viaxe a la luna. Busca en libros de información sobre as galaxias ,os planetas
	B2.4. Lectura de diferentes textos como fonte de información e de lecer.	B2.4. Mostrar interese e gusto pola lectura.	LCB2.4.1 Expresa o gusto pola lectura como fonte de lecer.	CCL	Na hora de ler facilitar ao alumnado libros referentes ao espazo.(Do centro e os aportados por eles/as)
	B3.4 Producción de textos segundo Plan de escritura.	B3.3. Planificar e producir, con axuda, diferentes tipos de textos INFORMATIVOS.	LCB3.3.2. Presenta os seus escritos con limpeza, evitando riscos.	CCL CAA	Elaboración de textos sobre as galaxias,o sistema solar, os planetas ..despois da información recollida na biblioteca: Primeiro recollese a información en fichas sobre os datos que temos que buscar e
	B4.3. Ortografía: utilización das regras	B4.3. Aplicar os	LCB4.3.1. Utiliza de forma	CCL	

ESPIRAIS NO UNIVERSO
CEIP M. RODRÍGUEZ SINDE

	básicas de ortografía. Signos de puntuación	coñecementos básicos sobre as regras ortográficas para favorecer unha comunicación máis eficaz.	correcta os signos de puntuación e as normas ortográficas propias do nivel e as aplica á escritura de textos significativos sinxelos e seguindo modelos.		elaborase o texto en grupo na aula coas correccións necesarias.
	B5.3. Uso da biblioteca como fonte de información e lecer.	B5.3. Coñecer o funcionamento da biblioteca .	LCB5.3.1. Utiliza de xeito guiado a biblioteca como fonte de información e lecer.	CCL CAA	Traballo na biblioteca do centro buscando información e recollendo datos para a elaboración de textos informativos sobre os planetas e as galaxias
CIENCIAS SOCIAIS	B1.1.A observación, experimentación como procesos básicos que favorecen a Iniciación ao coñecemento científico. B1.3. Introducción no uso das TIC e outras fontes (directas e indirectas) para obter información.	B1.1.Realizar traballos de investigación que partan do establecemento de conxecturas, da observación, experimentación e da toma de conciencia dos sentimentos e sensacións como medios básicos para obter información, selecciónala, organizala, extraer conclusións e comunicalas sen esquecer a introdución	CSB1.1.1.Fai conxecturas, predicións e recolle información a través da observación e experimentación iniciándose no emprego das TIC e outras fontes directas e indirectas, selecciona a información relevante e a organiza, obtén conclusións sinxelas e as comunica.	CAA CD CMCT	Investigación sobre os movementos da Terra e recreación dos mesmos mediante vídeos creados coa técnica "Stop Motion". Creación de diapositivas con imaxe e nome dos planetas do Sistema Solar.

ESPIRAIS NO UNIVERSO
CEIP M. RODRÍGUEZ SINDE

		ao manexo das TIC para este fin e valorando o esforzo realizado.			
	B2.4.Os elementos do ceo, as súas características e o seu movemento como indicador do paso do tempo. Experimentación do paso do tempo observando o movemento do Sol e da Lúa e asocialo ás diferentes partes do día e á noite.	B2.6.Identificar os elementos que aparecen no ceo e coñecer a importancia que o Sol ten para a vida.	CSB2.6.1.Nomea os elementos presentes no ceo e explica a importancia que o Sol ten para a vida.	CMCT CCL	Elaboración de listaxes dos planetas e dos astros máis próximos á Terra clasificados por tamaño e por proximidade ao Sol. Recreación do tamaño dos planetas a escala. Recollida de datos relevantes en ficheiros.
		B2.7.Coñecer a importancia que o movemento dos elementos do ceo teñen como indicador do paso do tempo: o día, a noite e as partes do día.	CSB2.7.1.Relaciona o movemento dos elementos do ceo co cambio do día á noite e o paso do tempo ao longo do día: mañá, tarde e noite.	CMCT CD CAA	Recreación dos movementos da Lúa e a rotación da Terra mediante vídeos creados coa técnica "Stop Motion". Asociación dos mesmos ás fases da lúa e ás partes do día respectivamente. Recollida de datos relevantes en ficheiros.
	B4.2.Sistemas de medida do tempo. O día, a semana, os meses e o ano. O calendario como instrumento de medida do tempo.	B4.3.Ser consciente do paso do tempo empregando, como unidades de medida, os días, as semanas, os meses, o ano, as estacións.	CSB4.3.1.Sabe o número de días que ten unha semana , nomea os meses do ano e diferencia as estacións segundo as súas características.	CMCT CCL CD	Recreación do movemento de traslación da Terra e asociación do mesmo ao paso dos anos e os cambios de estación. Recollida de datos relevantes en ficheiros.
MATEMÁTICAS	B2.1. Números naturais ata o 99. Representación dos mesmos en rectas numéricas.	B2.1. Ler, escribir e ordenar números enteiros utilizando razoamentos apropiados.	MTB2.1.1. Le, escribe e ordena números ata o 99.	CMCT CCL CAA	Representación das distancias a escala do sistema solar nunha recta numérica

ESPIRAIS NO UNIVERSO
CEIP M. RODRÍGUEZ SINDE

	B2.7. Identifica os números ordinais do 1º ao 10º. B2.8. Utilización e relación dos números ordinais. Comparación de números.	B2.2. Interpretar diferentes tipos de números segundo o seu valor, en situacións da vida cotiá.	MTB2.2.4. Ordena números enteiros e represéntaos na recta numérica.	CMCT CAA	
MÚSICA	B1.7. Audición de pezas vocais e instrumentais.	B1.2. Manter unha actitude de respecto e de escoita activa.	EMB1.2.1. Respecta os tempos de silencio para o bo estudo dos sons e a escoita das audicións.	CSC CCEC	Audición de fragmentos da obra <i>Os planetas</i> de Gustav Holst.
PLÁSTICA	orde e a presentación ao realizar un traballo B1.3 Satisfacción na manipulación e na exploración de diferentes materiais	materiais e a orde na realización dunha tarefa plástica e a súa execución	limpeza, do coidado do material e da orde para alcanzar o resultado final proposto.	CSC	GALAXIA CON TIZA // MÓBILES DE GALAXIA // GALAXIAS MEDIANTE RECORTADO
	B2.1 Uso de diferentes formas, texturas e cores na produción	B2.1- Probar en producións propias as posibilidades que adoptan as formas, texturas e cores	EPB2.1.2 Emprega os diferentes tipos de liña e experimenta con elas para completar debuxos	CCEC CSIEE	
	B2.5 Manipulación adecuada de materiais, instrumentos e espazos	B2.3 Respectar e coidar os materiais, os utensilios e os espazos	EPB2.3. 1 Respecta as normas preestablecidas e coida os materiais, os instrumentos e os espazos.	CCEC CSC	

C. ALUMNADO E PROFESORADO PARTICIPANTE

Realizamos o traballo co alumnado de 1º de primaria, 16 alumnos (3 nenas e 13 nenos), dous mestres con titoría compartida:

- Javier Constenla Ribadeo, titor do curso. Profesor de música e imparte neste curso as materias de matemáticas, ciencias naturais, ciencias sociais, e TICS.
- M Isabel de la Stma. Trinidad Gómez, directora do centro, imparte as materias de lingua galega, lingua castelá e valores.

Severina Rabuñal Viturro, especialista de inglés, imparte inglés e plástica bilingüe neste curso.

O Equipo de Biblioteca do centro:

- Isabel Martínez Martínez (coordinadora)
- Mercedes Sánchez García
- Beatriz Lomba Portela
- Lucía Vázquez Nespereira

Contamos coa colaboración do equipo de TICS, EDLG, E CONVIVENCIA.

As familias tamén estiveron implicadas desde o primeiro momento e participaron coa achega de materiais.

D. OBXECTO OU TEMÁTICA DE INVESTIGACIÓN PROPOSTOS

O tema “AS ESPIRAIS” foi elixido polo claustro, o motivo foi a orixinalidade da temática que si ben nun principio nos pareceu un tema moi acoutado, deseguida foron xurdindo ideas de onde podían aparecer espirais, resultando desde un primeiro momento moi motivador para o claustro. Este era un bo punto de partida, a motivación do profesorado.

Despois dunha chuvia de ideas de onde podíamos atopar espirais, cada mestre/a escolleu un tema, en primeiro foi escollido o tema do universo para ir na busca de espirais.

Na viaxe “Ata o infinito e máis alá” seguindo a Buzz Lightyear, chegaríamos ás galaxias-Vía Láctea-Sistema Solar-planetas, o sol-A lúa, fases da lúa...

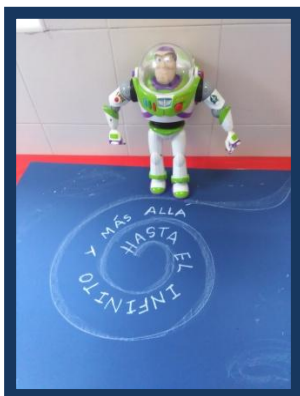
Na planificación dos contidos adaptáronse algúns deles en tempo para cumprir cos estándares propios do curso. Na materia de ciencias naturais na que temos libro de texto cambiouse a orde dos temas para facer coincidir os temas 4 e 5 co momento de traballar o proxecto.

E. BREVE DESCRICIÓN DO DESEÑO E ELABORACIÓN DA PROPOSTA E RELACIÓN DAS TAREFAS MÁIS IMPORTANTES REALIZADAS AO LONGO DO PROXECTO POLO ALUMNADO.

Como queda recollido nos apartados anteriores no primeiro trimestre os titores e profesores implicados coa colaboración do E.B. buscamos os libros necesarios para o desenvolvemento do proxecto.

Motivación: En xaneiro apareceu na aula unha personaxe dunha película moi coñecida polos/as alumnos/as BUZZ LIGHTYEAR que coa súa célebre frase “ATA O INFINITO E MÁIS ALÁ” invitábanos a mergullarnos no espazo na procura de espirais.

Aparecía por todo o centro o logotipo do proxecto que tamén espertou o interese do alumnado.



Logotipo

Asemblea: Preséntaselles aos alumnos/as o obxectivo do noso traballo, buscar espirais no espazo. Estas asembleas forman parte da actividade diaria na aula polo que durante este segundo trimestre o tema será moitas veces o espazo.

1º.-Que é unha espiral? Onde pode haber espirais no espazo? Que sabemos do espazo?

2º.-Que nos gustaría saber?

Mandáselles unha carta as familias informándolles do proxecto que se vai levar a cabo e pídeselles a súa colaboración na achega de materiais relacionados co tema.

ACTIVIDADES: Detallamos algunha das actividades realizadas.

PLÁSTICA:

- ✓ Realización de espirais e galaxias con diferentes técnicas.
- ✓ Temporalización :xaneiro e febreiro, unha hora semanal.
- ✓ Disfrace do Entroido: Decidimos disfrazarnos de habitantes dunha galaxia descoñecida e por votación decidiuse que se chamara a “Galaxia de Buzz Lightyear”, deseñamos e fixemos o traxe moi sinxelo e moi vistoso. **ANEXO. Imaxe 1**
- ✓ Temporalización: xaneiro e febreiro

LINGUA GALEGA.- No mes de marzo co motivo do día da muller traballouse a biografía da primeira muller que viaxou ao espazo Valentina Tereshkova.

Traballáronse adiviñas sobre os elementos do espazo: planetas, sol, estrelas. **ANEXO. Imaxe 2**

LINGUA CASTELÁ. Moitas actividades do proxecto foron realizadas en castelán porque non temos libros de texto e permitiunos dedicar máis tempo ao proxecto sen deixar de traballar os estándares e contidos propios do nivel.

-**Primeira visita á biblioteca** cunha mestra do E.B. que nos reforza a formación de usuarios dada no 1º trimestre e axúdanos a movernos pola zona de información e localizar os libros referentes ao espazo. As actividades na biblioteca realízanse sempre por parellas, **e empezamos a buscar espirais no universo.**

Todos os luns na sesión de lingua castelá traballamos na biblioteca, recollendo información e realizando tarefas de investigación sobre o tema que nos ocupa. Con esta información traballabamos toda a semana na clase de lingua castelá, elaborando textos informativos, biografías

Atopamos as galaxias!! de diferentes formas e moitas en forma de espiral:

ESTAS SON AS ESPIRÁIS QUE DESCUBRIRON:

Leyre e Xoel.-El sistema solar

Ángela e Ángel.-Vía láctea, Sistema Solar

Sergio, Fabián e Mario.- La galaxia de la Vía Láctea.

Unai e Iago.-Galaxia espiral en Virgo

Nazhán e Darío: -La galaxia espiral de Andrómeda

.La Vía Láctea

Galaxia del Torbellino

Galaxia espiral en Virgo

Galaxia espiral en C. Venatici

Galaxia Espiral en Leo....

Rebeca e Lucas.-Las galaxias espirales. La Vía Láctea



Na galaxia da VÍA LÁCTEA descubrimos que viviamos nós, polo que decidimos mergullarnos nesa galaxia e buscándonos atopamos a TERRA no SISTEMA SOLAR.

Plantexámonos máis preguntas: Que é o SISTEMA SOLAR? Que hai nel? Como nos movemos?....

Seguimos investigando: O SISTEMA SOLAR

- ✓ Completamos ficha cos nomes dos planetas en español e en inglés.
- ✓ Na biblioteca por parellas e cunha ficha na que se indicaba o libro que tiñan que utilizar (facilitado polo E.B.) Buscamos información sobre os planetas (tamaño, temperatura, posición respecto ao sol...)



Na aula coa información recollida elaborase un texto informativo sobre cada planeta (seguimos traballando en grupo) **ANEXO.Foto 3**

- ✓ Na ficha nº 1, para facilitarlle ao alumno a búsqueda da información,dáselles o dato da referencia do libro no que atopará información.Os libros que aportaron os alumnos/as tamén se identificaron e usáronse na investigación .**ANEXO.Imaxe 3**
- ✓ Buscamos información de noticias sobre viaxes ao espazo: “La perrita Laika”, “El primer viaje a la luna”.Lectura de textos e comprensión lectora. **ANEXO. Imaxe 4**

CIENCIAS SOCIAIS

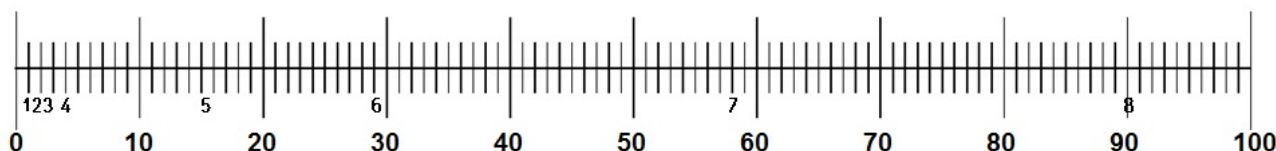
- ✓ Investigación sobre os movementos de rotación e traslación da Terra e da Lúa. Recreación dos mesmos mediante vídeos creados coa técnica "Stop Motion". (TIC) O alumnado foi protagonista na toma de fotografías e no movemento dos astros.
- ✓ Ligazón ao vídeo de youtube do movemento de rotación:
<https://youtu.be/f3DFO8tcKvQ>
- ✓ Ligazón ao vídeo de youtube do movemento de traslación:
<http://youtu.be/Ae7wa9hMDd4>



- ✓ Asociación dos movementos de rotación e traslación coa noite e o día e coas estacións e os meses respectivamente. Os datos que se consideraron salientables recolléronse en ficheiros.
- ✓ Procedeuse de igual xeito cos movementos da lúa e traballáronse as súas fases
- ✓ Ligazón a youtube: <https://youtu.be/Y7TZxYTKk2Y>
Para o vídeo que se creou como produto final xunto cun libro, creáronse diapositivas co programa *Libreoffice Impress*, para o que foi preciso a busca de imaxes dos distintos planetas do sistema solar na rede. (TIC) **ANEX . Imaxe 5**

MATEMÁTICAS .-Realízase a escala unha representación dos planetas e ordénanse de maior a menor.

- ✓ Fíxose unha recreación dos planetas a escala de xeito que o alumnado puidese comprobar a enorme diferenza de tamaño entre os planetas e o Sol. A continuación ordenáronse os planetas de maior a menor tamaño.**ANEXO. Imaxe 6**
- ✓ Outra actividade consistiu en representar nunha recta numérica as distancias a escala entre os planetas e o Sol. Tratábase de por de manifesto a relativa cercanía entre si dos planetas interiores e o afastados que se atopan os planetas exteriores dun xeito accesible ao alumnado destas idades.



0: Sol 1: Mercurio 2: Venus 3: A Terra 4: Marte 5: Xúpiter 6: Saturno 7: Urano 8: Neptuno

F.DOCUMENTACIÓN ELABORADA PARA PROFESORADO E ALUMNADO.

Setembro:Cadro coa planificación das fases do proxecto e datas de entrega dos traballos para a exposición aos outros cursos.(E.B.)

Novembro:Creación do blogue para expoñer o que se vai facendo.Titorial para subir contidos.(Equipo de TICS).

Outubro,novembro:formación de usuarios.

Xaneiro, febreiro ,marzo:Traballo do proxecto.

G.RECURSOS UTILIZADOS ASÍ COMO UNHA ENUMERACIÓN DETALLADA DAS PRINCIPAIS FONTES CONSULTADAS PARA A INVESTIGACIÓN.

No blogue colgouse o enlace do astrónomo para nenos:

<http://legacy.spitzer.caltech.edu/espanol/edu/askkids/>

https://www.youtube.com/watch?v=fpV_n7fH8UQ

<https://www.youtube.com/watch?v=ZykXgSget6A>

Libros da Biblioteca consultados:

- ✓ El universo (Mi primer atlas).Parramón.
- ✓ El Universo. Estrellas. Planetas. Galaxias. Colección: Aprender es facil. Editorial: NGV
- ✓ Enciclopedia de Carlitos volumen 7. Guía del planeta tierra. Grijalbo Mondadori.
- ✓ Enciclopedia de Carlitos.Volumen 3.Cruzando el espacio.Grijalbo Mondadori.
- ✓ El espacio.InSiders.
- ✓ Enciclopedia visual de las preguntas.EL UNIVERSO.Iberdrola.El País
- ✓ Atlas del espacio.SM.
- ✓ Dr.Mike Goldsmith.Sistema solar.Baía edicións.
- ✓ Jane Walker.El sistema solar.Edelvives.
- ✓ Simón Abbott.El espacio.SM
- ✓ Enciclopedia visual de las preguntas:El universo.Editorial Iberdrola.El País
- ✓ *Universo* - La guía visual definitiva. Rees, Martin Pearson/ALHAMBRA
- ✓ *Libro de Ciencias da Natureza* ,1º: Edelvives. Súper Pixépolis.

H.DIFUSIÓN DOS TRABALLOS ENTRE A COMUNIDADE EDUCATIVA.

Blogue: <http://aprendendosindescanso.blogspot.com.es/>(1º primaria)

A finalidade deste recurso foi a exposición á comunidade educativa dos avances na investigación e deixar recursos para que o alumnado puidese desde a súa casa investigar, xogar e compartir coas familias.

En formato impreso deixamos unha mostra para a biblioteca do centro e que pasaría polas aulas para compartilo cos demais cursos, así como tamén nos gozar dos traballos realizados nos outros cursos.

ANEXO. Imaxe 7

En formato dixital elaborouse un vídeo no que se recollen as fichas feitas polo alumnado, e as gravacións dos textos elaborados coa información sobre os planetas, o sol, a lúa.... Colgouse no blogue creado para os proxectos.

Empregamos para facer as diapositivas o programa Photo Scape, programa moi doado para ser empregado polos alumnos/as. **ANEXO. Imaxe 8**

Exposición para os outros cursos, o día marcado polo E.B. fixemos a exposición.

Para facer a exposición entre toda a clase fixemos un relato de cómo se desenvolveu a investigación desde o primeiro momento.

Fixéronse unhas tarxetas recollendo os diferentes pasos que se deron e con isto presentamos aos demais cursos o produto final do noso traballo, o vídeo.

<https://www.youtube.com/watch?v=suNDfiQqrN4>

O texto da exposición foi elaborado na aula polo grupo clase e serviu de síntese e de avaliación do aprendizaxe neste proxecto. **ANEXO. Imaxe 9**

Repartíronse os textos entre o alumnado, e un alumno encargouse de poñer o vídeo, e así se fixo a exposición para outros nenos do centro.

Na revista do centro que se edita no mes de xuño, o alumnado de primeiro publicará adiviñas sobre elementos do espazo e o traballo “Sabiades que...?” que é unha recompilación das cousas que aprenderon e que máis lles chamaron a atención. **ANEXO. Imaxe 10**

LAVALIACIÓN REALIZADA EN RELACIÓN COS CRITERIOS DE AVALIACIÓN E AS COMPETENCIAS CLAVE DO CURRÍCULO, ENTRE OUTROS ASPECTOS. PROCEDIMENTOS EMPREGADOS.

A avaliación foi continua durante todo o proceso.

As tarefas propostas proporcionan aos alumnos/as a oportunidade de adquirir e manifestar as capacidades que van ser avaliadas. A avaliación das competencias centra a nosa atención en como se realizan estas tarefas, e os produtos que estas proporcionan van ser a maior fonte de información para avaliar.

Comunicación lingüística: Avaliase o dominio de destrezas comunicativas en diferentes rexistros, con capacidade de comprensión crítica en todos os soportes.

Aprender a aprender: Avalíanse as habilidades relacionadas co tratamento de textos, búsqueda de información, capacidade de resumen e valoración da aprendizaxe como ferramenta social.

Competencia matemática e competencias básicas en ciencia e tecnoloxía: Avalíanse as destrezas relacionadas coa iniciativa científica, co desenvolvemento do espírito de investigación e co emprego dos números como linguaxe en diversos soportes.

Competencia dixital. Avaliase o uso seguro e crítico das TIC para obter información e como medio de produción de textos e uso de programas para producir e intercambiar información.

Conciencia e expresión cultural. Avaliase a capacidade para apreciar a importancia da expresión a través das diferentes técnicas plásticas, o respecto polas diferenzas e a valoración da interculturalidade da sociedade.

Os criterios de avaliación dos estándares de cada materia en relación coas competencias clave quedan recollidos na táboa do apartado B.

Os procedementos foron a observación directa, sobre as súas destrezas sobre todo no que se refire as competencias básicas.

Instrumentos de avaliación:

- Exposicións orais, cadernos do alumno/a, participación nas asembleas
- Revisión de textos, comprensión lectora.
- Rexistros anecdóticos.

En cuanto aos contidos adquiridos fichas de avaliación e a actividade de “Sabiades que...” Onde se recollen curiosidades sobre todo o aprendido para recollelo na revista “Fala o Sinde”.

1.FUNCIÓN E PARTICIPACIÓN DA BIBLIOTECA ESCOLAR EN TODO O PROCESO.

A participación da biblioteca escolar queda manifesta durante todo o proxecto tanto pola estreita colaboración e participación do E.B. como a fonte de información que supuxo BIBLIOSINDE durante todo o desenvolvemento do traballo.

Superlector que é a mascota da nosa biblioteca foi o condutor das actividades conxuntas que tiñamos que realizar, inicio do proxecto, datas de recollida de materiais, de exposición.. **ANEXO. Imaxe 11**

Agradecemos o traballo de todo o Equipo de Biblioteca e de todo o profesorado participante e por suposto do traballo e interese do alumnado que en todo proxecto son os primeiros protagonistas do proceso de ensino-aprendizaxe.

CEIP MANUEL RODRÍGUEZ SINDE
1º DE PRIMARIA
XUÑO DE 2016