



PERÚ

Ministerio de Educación

Dirección Regional de Educación de Lima Metropolitana

Unidad de Gestión Educativa Local N° 06

Área de Gestión de la Educación Básica Regular y Especial

79441

"Año de la Consolidación del Mar de Grau"

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"

27 SEP 2016

Vitarte,

OFICIO MÚLTIPLE N° 330 -2016-DIR.UGEL06/AGEBRE

Señor (a):

DIRECTOR(A) DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS DE LA UGEL 06

Presente.

ASUNTO : Convocatoria al Taller de Capacitación en "Robótica Y Tablet dirigido a docentes de aula de innovación o CRT del nivel primaria".

REFERENCIA: OFICIO MÚLTIPLE N° 0022-2016-MINEDU/VMGP/DITE  
PLAN DE TRABAJO AGEBRE

Es grato dirigirme a usted para saludarle cordialmente a nombre de la Unidad de Gestión Educativa Local N° 06, a la vez comunicarle sobre el Taller de Capacitación en Robótica Y Tablet dirigido a docentes del aula de innovación o CRT, a realizarse de acuerdo a la siguiente programación:

SEDES	FECHAS	HORA
I.E.N°1190 H.P.A.	TURNOS ALTERNOS JUEVES 22 Y 29 DE SETIEMBRE	MAÑANAS DE 8:00 PM A 1:00 PM
IE.E N°129 Yamaguchi	VIERNES 23 Y 30 DE SETIEMBRE	
I.E.N°1143 Ate	SABADOS TODO EL DIA 24 DE SETIEMBRE Y 01 DE OCTUBRE	TARDES DE 2:30 PM A 6:30 PM
I.E.N°1248 Huaycán		
I.E.N°1235 Latinoamericana		

En tal sentido, solicitamos a Ud. señor (a) director (a) realice la convocatoria y garantice la participación de un (01) docente de AIP o CRT de la IE a su cargo.

Sin otro particular, hago propicia la oportunidad para expresarle los sentimientos de mi consideración y estima personal.

Atentamente.



**Dra. María Milagros Alejandrina Ramírez Baca**  
DIRECTORA DE LA UNIDAD DE GESTIÓN EDUCATIVA  
LOCAL N° 06 - ATE - VITARTE



AMRB/DIR.UGEL06  
AMRB/ J.AGEBRE  
EAAM/EIP



PERÚ

Ministerio de Educación

Departamento Viceministerial de Gestión Pedagógica

Dirección de Innovación Tecnológica en Educación

"Año de la Consolidación del Mar de Grau"  
Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú 2007 - 2016

Lima, 08 SET. 2016

164302

OFICIO MÚLTIPLE N° 0022 -2016-MINEDU/VMGP/DITE



Señora  
**FLOR AIDEE PABLO MEDINA**  
Director  
Dirección Regional de Educación de LIMA METROPOLITANA  
Jr. Julián Arce N° 412 - Santa Catalina, La Victoria.  
LIMA METROPOLITANA

Asunto : Réplica de Capacitación en Robótica Educativa y Tablet  
Referencia : Oficio Múltiple N° 015-2016-MINEDU/VMGP/DITE

De mi consideración:

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que el Ministerio de Educación a través de la Dirección de Innovación Tecnológica en Educación, ha desarrollado un taller en el fortalecimiento de capacidades TIC para el aprovechamiento pedagógico en el proceso educativo a formadores TIC de su región, quienes a su vez se encargarán de realizar la réplica del taller a los docentes de 5° y 6° grado de las IIEE de educación primaria de Educación Básica Regula (EBR) que han sido beneficiadas con los kit de robótica y Tablet.

Esta actividad se ejecutará en coordinación con la DRE y/o UGEL y el regional TIC de la DITE, en horarios alternos a la jornada laboral de los docentes de las instituciones educativas convocadas, por tanto, solicito a usted su apoyo para las coordinaciones necesarias que aseguren la participación de los docentes convocados. Se adjunta anexo donde se detalla el procedimiento para las réplicas.



Asimismo, agradeceré realizar las acciones necesarias con los directores de las instituciones educativas, a fin de que autoricen el uso de sus ambientes o aulas de innovación pedagógica que cuenten con kit de robótica y tablet como sedes para la capacitación.

Para cualquier información, agradeceremos contactarse con la señora María Antonieta Mendoza Flores, Coordinadora de Estrategias TIC en el Aula de esta Dirección, al teléfono 615-5800 anexo 22051, correo electrónico [mmendozaf@minedu.gob.pe](mailto:mmendozaf@minedu.gob.pe).

Es propicia la oportunidad para expresarle los sentimientos de mi consideración.

Atentamente,



DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA EN EDUCACIÓN

MARÍA LUCÍA ACURIO JARAMILLO  
Directora (e)



**ANEXO I: GUION PARA DESARROLLAR EL TALLER DE FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES TIC EN ROBÓTICA EDUCATIVA A LOS DOCENTES DEL NIVEL PRIMARIA-UGEL 05**

<b>INFORMACIÓN GENERAL</b>	
<b>Objetivos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Fortalecer las capacidades TIC en los docentes para la integración de la Robótica en el proceso educativo.</li> <li>➤ Brindar orientaciones sobre el uso de la Robótica en el proceso educativo.</li> <li>➤ Orientar a los participantes para la Gestión y Mantenimiento de los recursos TIC en las Instituciones Educativas.</li> </ul>
<b>Metodología</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ La metodología es 100% práctica.</li> <li>➤ Participación activa y reflexiva de los docentes.</li> <li>➤ Trabajo colaborativo en pares, socialización de experiencias y productos elaborados durante el desarrollo del taller.</li> </ul>
<b>Participantes</b>	<p>Docentes de 5°, 6° y docente del AIP del nivel primaria</p> <p><b>Tiempo: 40 horas</b></p>
<b>Contenidos</b>	<p><b><u>Primer Día (04 horas)</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Antecedentes de la robótica educativa -</li> <li>➤ Reconocimiento e inventario del Kit de Robótica Educativa</li> <li>➤ Cuidado y mantenimiento del Kit de Robótica</li> <li>➤ Conceptos de estructuras y máquinas simples (Palancas, Ruedas).</li> </ul> <p><b><u>Segundo Día (04 horas)</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Presentación del entorno wedo</li> <li>➤ Palancas de primera, segunda y tercera clase.</li> <li>➤ Ejemplos de prototipos prediseñados y la programación respectiva.</li> <li>➤ Poleas</li> <li>➤ Principios de las poleas</li> <li>➤ Ejemplos de prototipos prediseñados y la programación respectiva.</li> </ul> <p><b><u>Tercer Día (04 horas)</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ruedas y ejes</li> <li>➤ Principios de las Ruedas y ejes</li> <li>➤ Ejemplos de prototipos prediseñados y la programación respectiva.</li> <li>➤ Engranajes.</li> </ul>

## INFORMACIÓN GENERAL

- Principios de los engranajes
- Ejemplos de prototipos diseñados y la programación respectiva.

### Cuarto Día (04 horas)

- Teorías pedagógicas que respaldan el uso de la Robótica Educativa.
- Fases para la enseñanza de la Robótica.
- Orientaciones para el trabajo con Robótica Educativa.
- Incorporación de la Robótica en el proceso educativo.

### Quinto Día (04 horas)

- Estrategias de aprendizaje con Robótica Educativa.
- Presentación de una propuesta de proyectos de aprendizaje. (Modelo de la faja transportadora del banano)
- Construyen el modelo del prototipo del banano

### Sexto (04 horas)

- Estrategias de aprendizaje con Robótica Educativa.
- Elaboran un proyecto y sesión de aprendizaje según la problemática de su contexto integrando las diferentes áreas.
- Construcción de prototipos.

### Séptimo día (04 horas)

- Conocimiento y funcionamiento de la Tablet
- Cuidado y mantenimiento de la Tablet
- Presentación del entorno de la tablet

### Octavo Día (04 horas)

- Usamos y exploramos aplicativos de la Tablet: Mindomo, Cámara, Create, Simlpe Mind, WPS Office

### Noveno Día (04 horas)

- Conocimiento del funcionamiento del servidor: HPClasroom – Manager

### Décimo Día (04 horas)

- Elaboran una sesión aprendizaje incorporando una aplicación de la tablet

- Actividades de aprendizaje desarrolladas durante el taller.

**INFORMACIÓN GENERAL**

<b>Insumos</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▲ Materiales para la capacitación.</li><li>▲ Presentaciones electrónicas.</li><li>▲ Tarjetas de colores.</li><li>▲ Papelotes.</li><li>▲ Recursos. Kit de robótica, Tablet y servidor</li></ul>
----------------	--

**ANEXO II: GUIÓN PARA DESARROLLAR EL TALLER DE FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES TIC EN ROBÓTICA EDUCATIVA A LOS DOCENTES DEL NIVEL PRIMARIA**

<b>INFORMACIÓN GENERAL</b>	
<b>Objetivos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Fortalecer las capacidades TIC en los docentes de 5°, 6° grado y docentes del AIP para la integración de la Robótica en el proceso educativo.</li> <li>➤ Brindar orientaciones sobre el uso de la Robótica en el proceso educativo.</li> <li>➤ Orientar a los participantes para la Gestión y Mantenimiento de los recursos TIC en las Instituciones Educativas.</li> </ul>
<b>Metodología</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ La metodología es 100% práctica.</li> <li>➤ Participación activa y reflexiva de los docentes.</li> <li>➤ Trabajo colaborativo en pares, socialización de experiencias y productos elaborados durante el desarrollo del taller.</li> </ul>
<b>Participantes</b>	<p>Docentes de 5°, 6° y docente del AIP del nivel primaria</p> <p><b>Tiempo: 40 horas</b></p>
<b>Contenidos</b>	<p><b><u>Día 1 (04 horas)</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Antecedentes de la robótica educativa. -</li> <li>➤ Reconocimiento e inventario del Kit de Robótica Educativa</li> <li>➤ Cuidado y mantenimiento del Kit de Robótica</li> <li>➤ Conceptos de estructuras y máquinas simples (Palancas, Ruedas).</li> </ul> <p><b><u>Día 2 (04 horas)</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Presentación del entorno wedo</li> <li>➤ Palancas de primera, segunda y tercera clase.</li> <li>➤ Ejemplos de prototipos prediseñados y la programación respectiva.</li> <li>➤ Poleas</li> <li>➤ Principios de las poleas</li> <li>➤ Ejemplos de prototipos prediseñados y la programación respectiva.</li> </ul> <p><b><u>Día 3 (04 horas)</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ruedas y ejes</li> <li>➤ Principios de las Ruedas y ejes</li> <li>➤ Ejemplos de prototipos prediseñados y la programación respectiva.</li> <li>➤ Engranajes.</li> <li>➤ Principios de los engranajes</li> </ul>

## INFORMACIÓN GENERAL

- ▶ Ejemplos de prototipos prediseñados y la programación respectiva.

### Día 4 (04 horas)

- ▶ Teorías pedagógicas que respaldan el uso de la Robótica Educativa.
- ▶ Fases para la enseñanza de la Robótica.
- ▶ Orientaciones para el trabajo con Robótica Educativa.
- ▶ Incorporación de la Robótica en el proceso educativo.

### Día 5 (04 horas)

- ▶ Estrategias de aprendizaje con Robótica Educativa.
- ▶ Presentación de un proyecto de aprendizaje incorporando las robótica (Modelo de la faja transportadora del banano)
- ▶ Construyen el modelo del prototipo del banano: (Modelo de la faja transportadora del banano)

### Día 6 (04 horas)

- ▶ Identifican en el kit Wedo las piezas en función a la estructura presentada. : (Modelo de la faja transportadora del banano)
- ▶ Seleccionan una sesión de Rutas de Aprendizaje que permitan incorporar el prototipo creado.

### Día 7 y Día 8 (08 horas)

- ▶ Seleccionan otra sesión de Rutas de Aprendizaje de diferentes áreas que permitan incorporar robótica educativa.
- ▶ Diseñan la estructura de la nueva construcción.

### Día 9 (04 horas)

- ▶ Crean un prototipo dependiendo de la sesión seleccionada

### Día 10 (04 horas)

- ▶ Conocimiento y funcionamiento de la Tablet
- ▶ Cuidado y mantenimiento de las Tablet
- ▶ Presentación del entorno de la Tablet
- ▶ Usamos y exploramos aplicativos de la Tablet: Mindomo, Cámara,
- ▶ Elaboramos actividades con las actividades exploradas para una sesión de aprendizaje

**INFORMACIÓN GENERAL**

- Actividades de aprendizaje desarrolladas durante el taller.
- Materiales para la capacitación.
- Presentaciones electrónicas.
- Tarjetas de colores.
- Papelotes. }
- Recursos. Kit de robótica, Tablet y servidor

**Insumos**