



Un informe de avance, registro fotográfico y/o en video, planillas de asistencia de todas las actividades derivadas de la propuesta aprobada por el Museo de Antioquia, relación de piezas de difusión asociadas al MDE15, informe financiero de ejecución presupuestal con los soportes legales y demás evidencias de ejecución.

Informe de avance jardín de las delicias

El Jardín de las Delicias es un proyecto que comenzó por un interés muy común entre los integrantes de Unloquer desde hace algún tiempo: aprender a sembrar algo de los alimentos que consumimos diariamente, poder contar con un bonito huerto urbano y controlar su sistema de riego a través de microcontroladores; este tipo de iniciativa ya tiene bastante recorrido en el mundo y existen ya herramientas desarrolladas basadas en plataformas libres como arduino, para llegar a tal fin. Consultamos un poco y dejamos un sistema de riego por manguera controlado con un arduino y un reloj para que activara el riego en dos momentos de día en Casa Tres Patios; así se quedó el asunto por mucho tiempo, y continuamos consultando sobre otras partes importantes para tener en cuenta en un huerto, como lo pueden ser una compostera, o las lombrices californianas para hacer humus.

Finalmente recibimos la invitación a participar en el evento MDE15, que en su concepto entraba muy bien con esta iniciativa; sumado a lo investigado sobre los huertos, algunos integrantes del colectivo ya habían utilizado plantas, frutas, personas, entre otros, para la expresión creativa; juntamos todo esto en una bolsa y le dimos el nombre de Jardín de las Delicias, y definimos nuestras metas: hacer un huerto, leer el entorno con sensores, documentar todo en una plataforma y hacer una instalación en donde las personas interactuaran físicamente con las plantas.

Utilizamos la posibilidad de asesorarnos externamente buscando intercambio y/o colaboración con la FAO ¹⁾, nosotros por el lado tecnológico y ellos por el lado de la alimentación y la agricultura; esta organización no solo investiga sobre la tierra y como sembrar, sino también sobre el que sembramos para nutrirnos bien y el por que los huertos familiares -así les llaman a un programa de huertos que tienen en toda la región de Antioquia-, son el camino para algo que hasta hace poco era nebuloso para muchos: la independencia alimentaria. Desde el primer encuentro que tuvimos, nuestra percepción frente al tema de los huertos en la sociedad cambio de manera abrupta. Han surgido una infinidad de ideas sobre el tema de los huertos y el proyecto comienza a tomar forma por este lado.

La plataforma en red ya no solo va a albergar una serie de recursos how-to para montar un huerto en tu casa; surgen ideas sobre como comenzar lo que sería una red de huertos conectada bajo la idea de la independencia alimentaria y ya que nosotros nos estamos enfocando mas en un contexto urbano también comenzamos a experimentar con un tipo de agricultura que se esta utilizando bastante en este contexto: aero-ponicos. Esta técnica de agricultura le pasa los nutrientes a las plantas a través de una neblina que se puede lograr de varias maneras -nosotros entraremos por el lado de los ultrasonidos-, los dispositivos de siembra pueden variar mucho en forma y tamaño: cilindro, cubo, triangulo; el asunto es que el dispositivo sea cerrado -para generar el medio donde crecerá la planta-. Hace poco nos llegó el dinero para llevar a cabo esta idea, aunque desde ya vemos que queremos buscarle continuidad al proyecto en general pero sobre todo a la plataforma.

Sobre la instalación artística, seguimos investigando los diferentes circuitos que se han implementado

para establecer interfaz con algún ser biológico y utilizarle como actuador; definimos que la instalación sera audiovisual, pero seguimos depurando el sensor que hará interfaz entre los espectadores y el sistema.

Informe Financiero

En este momento se esta empezando a ejecutar los recursos para el desarrollo del proyecto, como se puede ver a continuación aún no se ha ejecutado todo el primero pago ya que a medida que se desarrolla el proyecto vamos comprando según algunas necesidades que resultan del ejercicio.

Todos los gastos que se han realizado en este primer mes están relacionadas con la plataforma de red que va a soportar y a recoger los datos de los sensores, en la compra de los componentes electrónicos para el montaje de la parte tecnológica del jardín y en herramientas necesarias para la instalación y configuración de los equipos que estamos utilizando.

Tabla Resumen

Fecha	Descripción	Entra/Sale	Saldo
9/1/2015	Primer pago MDE15	\$4,850,000	\$3,030,758
9/5/2015	Compra 1 en CHINA - Mirar WIKI (72.53\$)	-\$226,289	
9/1/2015	Polisombra 4mt	-\$3,000	
9/1/2015	Componentes electrónicos	-\$600	
8/31/2015	Polisombra 4mt	-\$3,000	
9/1/2015	Componentes electrónicos	-\$9,275	
9/1/2015	3 motores bomba parabrisas	-\$60,000	
9/1/2015	Cruceta tubería	-\$3,000	
9/9/2015	Canecas	-\$8,000	
9/9/2015	Espuma y Parrilla Arepa	-\$5,400	
9/12/2015	Compra en Audio Luces /	-\$1,300	
9/16/2015	Servidor en Digital Ocean	-\$998,378	
9/18/2015	Compra de herramientas y partes en SUCONEL	-\$268,284	
9/18/2015	Compra de sensores	-\$16,000	
9/18/2015	Transporte equipos y impuesto tarjeta creditos	-\$104,216	
9/23/2015	Plantas aromáticas	-\$12,000	
9/23/2015	40 kilos de tierra	-\$40,000	
9/18/2015	2 sensores de humedad y temperatura	-\$16,000	
9/22/2015	Juego jardineria	-\$10,000	
9/22/2015	Alcanfor	-\$5,000	
9/22/2015	Apirinas y tabacos	-\$29,500	




Soportes

Compra 1 en CHINA - (72.53\$)

Pedido Finanzas

Tienda: USB components Ltd Email: [haga click aquí](#)

Nombre de FERNANDO CASTRO TORO - 10819SP5CO
 contacto : Dirección: 7801 NW 37TH ST
 Doral, Florida, United States
 Código 331666559
 postal:
 Móvil:
 Tel.: 30-5-5920839
 Fax:




Detalles del producto	Precio por unidad	Cantidad	Total pedido	Estado	
 Nueva ADS1115 Super Mini 16 Byte ADC precisó conversor analógico Digital desarrollar bordo FZ1508 (CARLOS LEE)  	\$ 28.30	1 lote	\$ 28.30	Pendiente de recepción	China Post Registered Air Mail Envío gratis Tiempo de entrega estimado: 15-39 Días Tiempo de procesamiento: 7 Días
				Total	Gastos de envío Total US \$ 28.30 US \$ 0.00 US \$ 28.30

Mensaje

Pedido Finanzas

Tienda: All ELECTRONICS MALL Email: [haga click aquí](#)




Nombre de FERNANDO CASTRO TORO - 10819SP5CO
 contacto : Dirección: 7801 NW 37TH ST
 Doral, Florida, United States
 Código 331666559
 postal:
 Móvil:
 Tel.: 30-5-5920839
 Fax:

Detalles del producto	Precio por unidad	Cantidad	Total pedido	Estado	
 10 unids/lote ESP8266 ESP-12E WIFI de serie del módulo inalámbrico módulo inalámbrico transceptor completo circuito, impedancia a juego, mejor señal (Mingcheng Wu)  	\$ 23.10	1 lote	\$ 23.10	Confirmación de recepción Abrir disputa	ePacket Tiempo de entrega estimado: 5-15 Días Tiempo de procesamiento: 7 Días
				Total	Gastos de envío Total US \$ 23.10 US \$ 3.18 US \$ 26.28

Pedido **Finanzas**

Tienda: [Best shop of the world Alex](#) Chat now! Email: [haga click aqui](#)

Nombre de: FERNANDO CASTRO TORO - 10819SP5CO
 contacto : Dirección: 7801 NW 37TH ST
 Doral, Florida, United States
 Código 331666559
 postal:
 Móvil:
 Tel.: 30-5-5920839
 Fax:

Detalles del producto	Precio por unidad	Cantidad	Total pedido	Estado	
 1 unids DC 5 V a 3.3 V fuente de alimentación AMS1117-3.3 LDO 800MA (James gao)  	\$ 0.52	20 unidades	\$ 10.40	Pendiente de recepción	China Post Registered Air Mail Envío gratis Tiempo de entrega estimado: 15-39 Días Tiempo de procesamiento: 5 Días
				Total	Gastos de envío Total
				US \$ 10.40	US \$ 0.00 US \$ 10.40

Pedido **Finanzas**

Tienda: [3 d shopping center](#)  Offline Email: [haga click aqui](#)

Nombre de: FERNANDO CASTRO TORO - 10819SP5CO
 contacto : Dirección: 7801 NW 37TH ST
 Doral, Florida, United States
 Código 331666559
 postal:
 Móvil:
 Tel.: 30-5-5920839
 Fax:

Detalles del producto	Precio por unidad	Cantidad	Total pedido	Estado	
 10 unids ESP8266 WIFI de serie del módulo placa adaptadora aplica a esp-07, esp-08, ESP-12 (Joes ouyang)  	\$ 1.85	2 lotes	\$ 3.70	Pendiente de recepción	ePacket Tiempo de entrega estimado: 5-15 Días Tiempo de procesamiento: 5 Días
				Total	Gastos de envío Total
				US \$ 3.70	US \$ 3.85 US \$ 7.55

Servidor en Digital Ocean

Hello Kleper Roldan,

You sent a payment of \$5.00 USD to Digital Ocean, Inc.. (support@digitalocean.com)

It may take a few moments for this transaction to appear in your account.

Merchant

Digital Ocean, Inc.
support@digitalocean.com
646-397-8051

Instructions to merchant

You haven't entered any instructions.

Shipping address

Kleper Roldan
Cra 7 54 75
Bogota, Bogota
234234
Colombia

Shipping details

The seller hasn't provided any shipping details yet.

Description	Unit price	Qty	Amount
, Make a One-Time Payment: Pay5	\$5.00 USD	1	\$5.00 USD
	Subtotal		\$5.00 USD
	Total		\$5.00 USD
	Payment		\$5.00 USD

Charge will appear on your credit card statement as "PAYPAL *DIGITALOCEA"
Payment sent to support@digitalocean.com

Hello Kleper Roldan,

You sent a payment of \$100.00 USD to Digital Ocean, Inc.. (support@digitalocean.com)

It may take a few moments for this transaction to appear in your account.

Merchant

Digital Ocean, Inc.
support@digitalocean.com
646-397-8051

Instructions to merchant

You haven't entered any instructions.

Shipping address

Kleper Roldan
Cra 7 54 75
Bogota, Bogota
234234
Colombia

Shipping details

The seller hasn't provided any shipping details yet.

Description	Unit price	Qty	Amount
, Make a One-Time Payment: Pay100	\$100.00 USD	1	\$100.00 USD
	Subtotal		\$100.00 USD
	Total		\$100.00 USD
	Payment		\$100.00 USD

Charge will appear on your credit card statement as "PAYPAL *DIGITALOCEA"
Payment sent to support@digitalocean.com

Hello Kleper Roldan,

You sent a payment of \$100.00 USD to Digital Ocean, Inc.. (support@digitalocean.com)

It may take a few moments for this transaction to appear in your account.

Merchant

Digital Ocean, Inc.
support@digitalocean.com
646-397-8051

Instructions to merchant

You haven't entered any instructions.

Shipping address

Kleper Roldan
Cra 7 54 75
Bogota, Bogota
234234
Colombia

Shipping details

The seller hasn't provided any shipping details yet.

Description	Unit price	Qty	Amount
, Make a One-Time Payment: Pay100	\$100.00 USD	1	\$100.00 USD
	Subtotal		\$100.00 USD
	Total		\$100.00 USD
	Payment		\$100.00 USD

Charge will appear on your credit card statement as "PAYPAL *DIGITALOCEA"
Payment sent to support@digitalocean.com



Hello Kleper Roldan,

You sent a payment of \$25.00 USD to Digital Ocean, Inc.. (support@digitalocean.com)

It may take a few moments for this transaction to appear in your account.

Merchant

Digital Ocean, Inc.
support@digitalocean.com
646-397-8051

Instructions to merchant

You haven't entered any instructions.

Shipping address

Kleper Roldan
Cra 7 54 75

Bogota, Bogota
234234
Colombia

Shipping details

The seller hasn't provided any shipping details yet.

Description	Unit price	Qty	Amount
, Make a One-Time Payment: Pay25	\$25.00 USD	1	\$25.00 USD
	Subtotal		\$25.00 USD
	Total		\$25.00 USD
	Payment		\$25.00 USD

Charge will appear on your credit card statement as "PAYPAL *DIGITALOCEA"
Payment sent to support@digitalocean.com

Compra en Audio Luces

AUDIOLUCES LTDA

NIT 900280002-1

SUCURSAL: AUDIOLUCES

DIRECCION: CRA 53 No. 50-51 LOCAL 200

TEL: 5127485 -5718341

Factura de Venta No. : -A-2 60811

Fecha : 12/09/2015 Hora : 16:19:09

Cliente : FERNANDO CASTRO

NIT/CC : 8128811

Direccion :

Vendedor : 37 CHRISTIAN CAMILO, SOLANO L
ADINO

PRODUCTO	CANT	V. UNIT	TOTAL
1-728-LM358N IN	1,0	950	950
TEGRADO CASO 926H			
73-3- R-1/2W R	10,0	35	350
ESISTENCIA 1/2W			

SUBTOTAL	:	1.121
DESCUENTOS	:	0
I.V.A	:	179
=====		
TOTAL A PAGAR	=>	1.300
ENTREGADO	:	0
CAMBIO	:	0

FORMAS DE PAGO

CONTADO

RESOL. POS DIAN 110000614200

DESDE No. 29452 HASTA No. 100000

FECHA: 2015/01/30 - 2017/01/29

REGIMEN COMUN - ACT. ECONOMICA 4742

ESTE TIQUETE ES INDISPENSABLE PARA

CAMBIOS, POR FAVOR CONSERVELO

CAMBIOS MAXIMO EN 3 DIAS

GRACIAS POR SU COMPRA

Software: World-Office

www.worldoffice.com.co

Compra de herramientas y partes en SUCONEL

S U C O N E L S. A. Factura de Venta
Nit: 890,943,055-012:04 PM 3111083
Regimen comun SEP 18 de 2015
Somos grandes contribuyentes
Res. Dian Nro. 15353 Dic 21 de 2006
Carrera 53 50-51 L 207/208 Tel. 4487830
RES. DIAN 110000599612 OCT 10 DE 2014
DEL 3100001 AL 3200000
Cajero(a): 1185025 Vendedor(a): 1564366

Punto de ventas: 3642954 POS NRO 03

*PELACABLE MAN UAL 24-10AWG	2	17,500	35,000
*PINZA PARA EL ELECTRONICA	1	9,100	9,100
*PINZA PARA EL ELECTRONICA 115M	1	22,000	22,000
*CORTAFRIO PAR A ELECTRONICA	1	27,100	27,100
*RESISTENCIA 1 /4W 100 OHM	10	15	150
*RESISTENCIA 1 /4W 1K	10	15	150
*RESISTENCIA 1 /4W 2.2K	10	15	150
*RESISTENCIA 1 /4W 390 OHM	10	15	150
*RESISTENCIA 1 /4W 6.8K	10	15	150
*RESISTENCIA 1 /4W 4.7K	10	15	150
*RESISTENCIA 1 /4W 3.3K	10	15	150
*RESISTENCIA 1 /4W 1M	10	15	150
*RESISTENCIA 1 /4W 2.2M	10	15	150
*RESISTENCIA 1 /4W 5.6M	10	15	150
*POTENCIOMETRO SENCILLO 500K	20	340	6,800
*POTENCIOMETRO SENCILLO 100K	10	405	4,050
*POTENCIOMETRO SENCILLO 1M	10	325	3,250
*COND. CERAMIC 0 .01UF/50V	20	25	500
*COND. CERAMIC 0 .1UF/50V	20	30	600
*COND. ELECT. .1UF/50V	20	45	900
*SOLDADURA KES TER X LIBRA	1	69,300	69,300
*TERMINACIONES	7	205	1,435

E 1.5MM NEGRO			
*TERMOENCIGIBL	3	290	870
E 3MM NEGRO			
*TIP 122 (261)	10	1,140	11,400
*2N2222 (123)	10	110	1,100
PLASTICO			
*2N 3906 (159)	10	50	500
*DIODO 1N4007	10	60	600
*CIRCUITO INTE	3	3,450	10,350
GRADO LM35Z			
*CABLE PLANO R	5	1,650	8,250
IBBON 8 LIN CO			
*CORTAFRIO PAR	1	26,220	26,220
A ELECTRONICA			
*CONECT. RIBBO	5	310	1,550
N 40 P/M 180GR			
*CONECT. RIBBO	5	490	2,450
N 40 P/M 90 GR			
*SENSOR DE HUM	1	24,300	24,300
EDAD RELATIVA			

	SUBTOTAL:	\$	268,305
	DSCTO: 13.90	\$	37,026
	IVA:	\$	37,005
Nro items: 33	TOTAL:	\$	268,284

Pago:	\$	268,284
Cambio:	\$	

Nota:

GRACIAS POR SU COMPRA
 CONSERVE ESTA FACTURA PARA RECLAMACIONES
 ANTES DE 8 DIAS. NO SE DEVUELVE DINERO
 NUESTROS PRECIOS NO TIENEN IVA INCLUIDO.
 DISCRIMINACION DEL PAGO

Tarjeta debito	268,284
----------------	---------

TOTAL:	268,284
--------	---------

DISCRIMINACION DEL IVA			
%	Vr Compra	Vr Base	Vr Iva
16	268,283.56	231,278.91	37,005
	268,283.56	231,278.91	37,005

Transporte equipos y impuesto tarjeta crédito

Mi paquete - MDE1429393186 [Imprimir Factura](#)

[Detalle del envío](#)

Remitente :

CHINA POST/MULTIPLES DIRECCIONES

Destinatario :

Fernando Castro Toro
Carrera 96c # 49 - 54 Floresta / La Pradera
050035
3015293969
ANTIOQUIA

Fecha de recibido	18/09/2015	Valor declarado	\$10.00
Guía	MDE1429393186	Peso	0.25LBS /0.11KGS
Rastreo	ls058209115cn	Altura	1.00 IN /1.00*2.54 CMS
Casillero	CO158Q341N	Largo	7.00 IN /7.00*2.54 CMS
Piezas	1	Ancho	5.00 IN /5.00*2.54 CMS
Descripción del paquete	EQUIPOS ELECTRONICOS / ACCESORIOS (ELECTRONIC / ACCESSORIES)		

Cargos :

Seguro	\$ 0.00		
Flete	\$9.81		
Impuestos	\$0.00	Cargos adicionales	
Otros	\$0.00	Fecha	Valor
Descuento	\$0.00		Detalle
Total	\$9.81		

Mi paquete - MDE1429394915

[Imprimir Factura](#)

Detalle del envío

Remitente :

CHINA POST/MULTIPLES DIRECCIONES

Destinatario :

Fernando Castro Toro
Carrera 96c # 49 - 54 Floresta / La Pradera
050035
3015293969
ANTIOQUIA

Fecha de recibido	24/09/2015	Valor declarado	\$10.00
Guía	MDE1429394915	Peso	0.20LBS /0.09KGS
Rastreo	Is058748959cn	Altura	1.00 IN /1.00"2.54 CMS
Casillero	CO158Q341N	Largo	7.00 IN /7.00"2.54 CMS
Piezas	1	Ancho	5.00 IN /5.00"2.54 CMS

Descripción del paquete HERRAMIENTAS / MATERIALES (TOOLS / MATERIALS)

Cargos :

Seguro	\$ 0.00
Flete	\$9.81
Impuestos	\$0.00
Otros	\$0.00
Descuento	\$0.00
Total	\$9.81

Cargos adicionales

Fecha	Valor	Detalle
--------------	--------------	----------------

Mi paquete - MDE1429395919

[Imprimir Factura](#)

[Detalle del envío](#)

Remitente :

CHINA POST/MULTIPLES DIRECCIONES

Destinatario :

Fernando Castro Toro
Carrera 96c # 49 - 54 Floresta / La Pradera
050035
3015293969
ANTIOQUIA

Fecha de recibido	28/09/2015	Valor declarado	\$20.00
Guia	MDE1429395919	Peso	0.05LBS /0.02KGS
Rastreo	31141253086	Altura	1.00 IN /1.00"2.54 CMS
Casillero	C0158Q341N	Largo	4.00 IN /4.00"2.54 CMS
Piezas	1	Ancho	4.00 IN /4.00"2.54 CMS

Descripción del paquete EQUIPOS ELECTRONICOS / ACCESORIOS (ELECTRONIC / ACCESSORIES)

Cargos :

Seguro	\$ 0.00
Flete	\$9.81
Impuestos	\$0.00
Otros	\$0.00
Descuento	\$0.00
Total	\$9.81

[Cargos adicionales](#)

Fecha	Valor	Detalle
-------	-------	---------

Compra Bultos de Tierra

La tienda de mi Jardin

Luis Horacio Marulanda Lopez
Nit: 71586536-9

Calle 29 # 76a-22
Res: 0 Fec: 0
Numeracion 0
Tel: 3418962
Numero Factura:MR 000041805
Regimen Simplificado
Codigo Descripcion

4964 TIERRA 40 KILOS	V2
4.000 x 10,000	40,000 ¢

Base 02=40,000 Exento
Total Factura: 40,000 ¢
Total Recibido: 50,000 ¢
Total Cambio: 10,000

FORMAS DE PAGO

Efectivo	40,000.00 ¢
----------	-------------

Nit: 1
VENTAS MOSTRADOR

23/09/2015 15:34:07
Vendedor:Jorge Ardila
Cajero:JORGE ARDILA
Conserve su tirilla para reclamos

Compra Plantas Aromáticas



Juego de jardineria



Aspirinas y tabaco



Naftalina



Registro fotográfico y en video

Acompañamiento de la FAO para entender la seguridad alimentaria



El video se puede descargar en el siguiente enlace

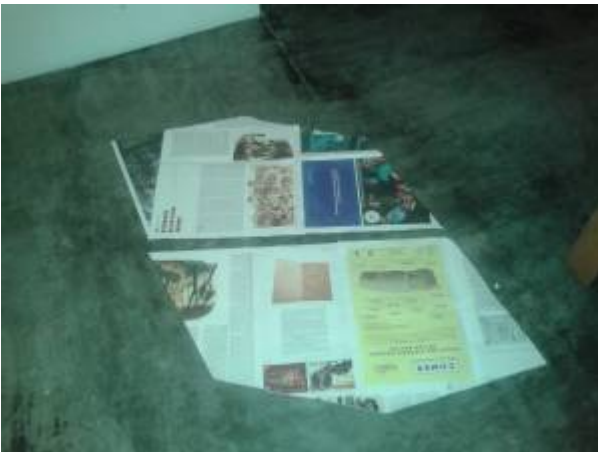
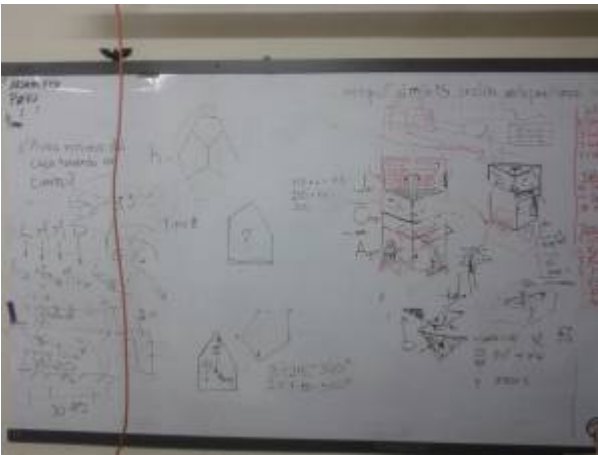
https://archive.org/download/mde15_unloquer_FAO/PrimeraSesionFAO.mp4



El video se puede descargar en el siguiente enlace

https://archive.org/download/mde15_unloquer_FAO/SegundaSesionFAO.mp4

Proceso de construcción del dispositivo jardín





Proceso de investigación del sistema embebido con conectividad a internet

