



**PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO
FORMATO INFORME MENSUAL EJECUCIÓN CONTRACTUAL**

Santa Marta, Agosto 2021

Señor (a)
Badir Manuel Florez Guerrero
SUPERVISOR(A)
Cargo del supervisor Coordinador Academico
Dependencia Coordinación Académica
CAAG Santa Marta

Asunto: Informe mensual de ejecución contractual
mes de Agosto de 2021

Referencia: CONTRATO N°. CO1.PCCNTR.2694264

Miguel Angel De Alba Toledo, identificado con la cédula de ciudadanía No. 72.040.813 de Malambo, en mi calidad de Contratista del SENA, del CAAG, en cumplimiento del Contrato de Prestación de Servicios de la referencia, a continuación presento el Informe de actividades realizadas del 01 al 31 de Agosto objeto de cobro.

Valor y forma de Pago: El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, se compromete a pagar el valor del contrato subordinado a las apropiaciones que del mismo se hagan del presupuesto de la siguiente manera:

Se fija como valor total para el contrato la suma de CINCO MILLONES SETECIENTOS MIL PESOS M/CTE (\$5.700.000). Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) Un primer pago en el mes de Julio de 2021 por valor de UN MILLON DE PESOS M/CTE (\$1.000.000); b) Un pago en el mes de Agosto de 2021, por valor de TRES MILLONES DE PESOS M/CTE (\$3.000.000); c) Un último pago en el mes de Septiembre de 2021 por valor de UN MILLON SETECIENTOS MIL PESOS M/CTE (\$1.700.000).

Plazo: Será hasta el 17 de Septiembre de 2021.

OBJETO:
Prestar los servicios personales de carácter temporal como instructor, para impartir formación profesional integral en el marco del programa de Titulada y Complementaria Presencial y/o virtual del Centro Acuícola y Agroindustrial de Gaira en la especialidad de ELECTRICIDAD.



Obligaciones Específicas:

No	Obligaciones	Acciones realizadas	Evidencias
1	Orientar la formación de aprendices en el área, en las competencias, los resultados de aprendizaje y las actividades de los proyectos de formación programados, dentro de los tiempos que, para cada acción, se determine por parte del Centro de Formación.	<p>orientar el programa de formación profesional ofertado por el centro de formación complementaria ofertado en caag en la ciudad de santa marta mantenimiento y prueba de motores eléctricos. código del programa: 82120024 fichas: 2385967 - 2386069</p> <p>competencia: ejecutar el mantenimiento proactivo al motor y/o generador eléctrico hasta media tensión, según normatividad vigente.</p> <p>rae: ejecución del mantenimiento al motor eléctrico, según orden de trabajo, normas y procedimientos establecidos.</p> <p>2. ejecución de la prueba el funcionamiento al motor eléctrico, según orden de trabajo y previo a la puesta en operación.</p> <p>3. maniobra de equipos, herramientas y materiales requeridos para el mantenimiento proactivo del generador y/o motor eléctrico según normas y procedimientos establecidos.</p> <p>electricidad básica: código del programa: 22410065 Ficha: 2386149</p> <p>competencia: analizar circuitos eléctricos de acuerdo con el método requerido</p> <p>rae: identificar magnitudes e instrumentos de medición de acuerdo a los parámetros a medir en el circuito eléctrico con calidad y procedimientos establecidos.</p>	<p>Planeación Pedagógica</p> <p>Juicios Evaluativos</p> <p>Foros presenciales</p> <p>Anuncios</p> <p>Actividades Evaluativas</p>



		Calcular los parámetros del circuito eléctrico.	
2	Planear y ejecutar el desarrollo curricular del programa (s) que se le asignen durante la ejecución de su contrato (Proyecto de formación, planeación pedagógica y los recursos didácticos que incluyen guía de aprendizaje, material de apoyo a la formación e instrumentos de evaluación).	Reunión del equipo de trabajo para el seguimiento del proyecto formativo. Realización de la Guía de aprendizaje e instrumento de evaluación.	Material enviado de forma digital a los gestores en el portafolio del instructor, y publicados en la plataforma Sofia Plus y territorium
3	Identificar los aprendizajes previos, estilos y ritmos de aprendizaje del aprendiz que ingresa al proceso formativo, de acuerdo con los lineamientos institucionales.	Aplicar herramientas tanto para evaluación de aprendizajes previos, como de estilos de aprendizaje, suministrados por el área de registro académico para tal fin en el proceso de inicio de la formación.	Formación e identificación del estilo de aprendizaje para identificar e interpretar rangos de conocimientos del aprendiz y estructurar guías de aprendizaje
4	Participar en el proceso de inducción de los aprendices.	Recibir a los aprendices nuevos del programas de mantenimiento de equipos de refrigeración ventilación y climatización, y hacer la inducción en los ambientes de aprendizaje.	Socialización de Diseño curricular y Guías de
5	Realizar seguimiento a los aprendices en etapa productiva en su sitio de trabajo y seguimiento a la bitácora virtual del aprendiz cuando sea asignado.	Seguimiento al aprendiz en etapa productiva, evaluación el estado de desarrollo de la competencias y habilidades en la empresa	Formato de registro de evidencias etapa productiva. Sin seguimiento en este mes.
6	Llevar control de las inasistencia de los aprendices a la formación, registrar en el aplicativo institucional las inasistencias y reportes a la coordinación académica las novedades para aplicación del reglamento del aprendiz.	Cargar en el aplicativo Sofia Plus la inasistencia de cada uno de los aprendices ausentes, del programas a cargo.	Pantallazos de las inasistencias en la Plataforma Sofia Plus, evidenciadas en el portafolio del Instructor.
7	Asociar los aprendices a la ruta de aprendizaje en el aplicativo institucional una vez el aspirante esté en estado matriculado y verificar con el reporte que todos aparezcan en formación.	Creación del proyecto formativo, ruta de aprendizaje y asociarlos en roll de instructor	Reporte de aprendices; estado en formación
8	Emitir los juicios de evaluación con base en la valoración de las evidencias de aprendizaje y registrarlas en los aplicativos institucionales (administrativo y académico), máximo tres (3) días después de alcanzado el resultado de aprendizaje.	Registro de los juicios evaluativos en el aplicativo sofia plus, resultado ejecutado, resultado registrado en sofia plus	Reporte de juicios evaluativos al día.
9	Usar y gestionar las diferentes plataformas tecnológicas institucionales de apoyo académico y administrativo relacionado con su rol, actualizando y registrando de manera veraz y oportuna cada una de las acciones que integran el proceso formativo.	Uso de la Plataforma Sofia Plus, territorium, Teams, para los procesos formativos.	Evidencia física entregadas a coordinación (pantallazo)



10	Participar en la formulación de proyectos de investigación aplicada, innovación pedagógica y desarrollo tecnológico de interés institucional SENNOVA.	Cuando lo requiera el centro de formación en la orientación en la formación de proyecto formativos, innovación pedagógica y sennova.	Seguimiento proyecto formativo ficha 2066181.
11	Participar en los equipos, grupos, comités, proyectos y demás instancias institucionales que lo requieran.	No se me a sido requerido	Sin evidencias en este mes
12	Desplazarse a otras ciudades o municipios diferentes al domicilio contractual para el cumplimiento del contrato, en caso de que se requiera.	Cuando el centro de formación lo requiera.	Ejecutando formación en el caag.
13	Presentar el reporte de eventos en SOFIA PLUS (Programación con visto bueno del coordinador académico o misional) en los días establecidos por el Centro, al supervisor correspondiente y los demás soportes requeridos para la legalización del pago.	Reporte de formación enviado al coordinador académico para su creación.	Formato registro de evntos enviados al correo coordinadorescaag@gmail.com
14	Llevar y mantener actualizado el portafolio de evidencias del instructor según lo indica la guía para desarrollar procesos formativos.	Reunión del equipo ejecutor de formación para la creación de guías de la planeación pedagógica, guía de aprendizaje, rura de actividades mensuales	Portafolio del instructor enviado al correo coordinadorescaag@gmail.com
15	Responder por la custodia y buen uso de quipos, bienes e inventario asignado a su caego o puesto bajo su cuidado, por el centro o lugar donde se desarrolle la formación le facilite para el desarrollo de su objeto contractual y hacer entrega formal de acuerdo con los lineamientos institucionales.	Hacemos buen uso de los bienes. Sin inventario asignado	No existe evidencia de esta obligación.
16	Apoyar los procesos de aseguramiento de la calidad cuando la entidad lo requiera.	No se me ha sido requerido por la institución para ejecutar dicha obligación en este mes.	Sin evidencia
17	Apoyar la planeación y el alistamiento de los materiales de formación, propios de su área y apoyar los procesos de evaluación y/o parte técnica de la supervisión de la adquisición de bienes y/o servicios cuando la entidad lo requiera de acuerdo con la Ley 1474 de 2011 y requerimiento de la institución.	No se me ha sido requerido por la institución para ejecutar dicha obligación en este mes.	Sin evidencias
18	Adoptar en la formación las diferentes estrategias pedagógicas que la Entidad dispone como son: Worldskills, Senasoft, Bootcamp, Bootcamp, entre otras.	No se me ha sido requerido por la institución para ejecutar dicha obligación en este mes.	Sin evidencias
19	Participar en procesos de promoción y divulgación de la oferta educativa, servicios y actividades de divulgación tecnológica programada por el Centro.	Divulgación de la oferta educativa	Publicación de la oferta educativa en las distintas redes sociales.
20	Participar en las labores de montaje y puesta en marcha de equipos y maquinaria utilizados en la formación profesional integral, como ésta sea requerida.	No se me ha sido requerido por la institución para ejecutar dicha obligación en este mes.	Sin evidencias



21	Rendir oportunamente los informes requeridos sobre las acciones encomendadas y los productos resultantes de procesos de formación profesional.	Envío de actividades concernientes al desarrollo de las actividades de aprendizaje aplicando las tendencias tecnológicas aplicativo territorium.	Uso de Bibliotecas virtuales,
22	Solicitar oportunamente los elementos necesarios para desarrollar eficazmente su labor técnicopedagógica.	Solicitud en los tiempos estipulados de cada resultado de aprendizaje los materiales de formación.	Solicitud de elementos de formación requeridos cuando sea en el desarrollo o ejecución del resultado de aprendizaje
23	Incorporar las tendencias tecnológicas, pedagógicas y de gestión a las estructuras curriculares por competencias laborales de las diferentes acciones de formación profesional.	Aplicación de técnicas para el aseguramiento de los equipos y normas de competencia laboral	Aplicación de formatos o listas de chequeo.
24	Asegurar la organización, mantenimiento y adecuada utilización de los recursos que hay en su ambiente laboral.	Ambiente de formación en optimas condiciones de organización y equipos en operación para los resultados de aprendizaje	Ambiente de formación caag.
25	Presentar agendas e informes de legalización correspondiente a las ordenes de desplazamiento, cuando a esto se diere lugar, en un plazo máximo de 5 días, posteriores a la finalización de la comisión.	No se me ha sido requerido por la institución para ejecutar dicha obligación en este mes.	Sin evidencias
26	Atender oportunamente los requerimientos que haga el supervisor del contrato del contrato y presentar informes mensuales de la ejecución del contrato.	Informes de presentación de ejecución del contrato conforme a la formación profesional integral.	Formato mensual de ejecución contractual.
27	Aplicar al proceso y aportar la certificación de la Norma de Competencia Laboral para la función de instructor, con plazo máximo a 30 de junio de 2021, o durante la ejecución si el inicio se da posterior a esta fecha.	Certificación por competencia laboral	Certificado

A continuación relaciono los desplazamientos que realicé previo a la presentación de este informe. Una vez finalizado cada desplazamiento presenté al ordenador del gasto el informe en el Formato Informe Legalización Desplazamiento Contratista GTH-F-087, en el que se describieron las actividades desarrolladas y los resultados de cada desplazamiento. Cada informe cuenta con el visto bueno del Supervisor.

Se lista a continuación el soporte de la legalización de los desplazamientos realizados, los cuales forman parte integral del presente informe de ejecución contractual.

ITEM	No DE LA ORDEN DE VIAJE	LUGAR DE DESPLAZAMIENTO	FECHAS DE DESPLAZAMIENTOS	
			INICIO	FINALIZACIÓN
1.				
2.				

Nota 1: Por cada desplazamiento que haya realizado el contratista, adjuntará el respectivo informe que la soporte. En caso de haber realizado el desplazamiento en fecha posterior a la presentación del informe de ejecución contractual, deberá reportarlo en el siguiente informe de ejecución contractual.



Para el trámite de la cuenta me permito adjuntar: Documentos electrónicos enunciados como evidencias del cumplimiento de las obligaciones contractuales y los desplazamientos realizados y el No. **9423159046** de la planilla, generado por aportes en línea correspondiente al mes de junio 2021. (Decreto Ley 2106 de 2019 – “Decreto Ley Antitrámites”)

Evidencias en () folios

Cordialmente,

Firma

Miguel Angel De Alba Toledo

Contratista

C.C. No. 72.040.813 de Malambo

Recibí a satisfacción:

Firma

Badir Manuel Florez Guerrero

Supervisor(a) Contrato N°. CO1.PCCNTR.2253920

Cargo Coordinador Academico

EVIDENCIAS.





Objetivo:
Aplicar los fundamentos sobre motores eléctricos para dar mantenimiento preventivo y realizar el diagnóstico y reparación de fallas de los motores eléctricos.

Alcance:
Para las personas involucradas en la instalación, mantenimiento y reparación de motores o maquinaria accionados por energía eléctrica



Mario Orejarena

ENERGIA:

Se dice que un cuerpo o un sistema de cuerpos tiene energía cuando es capaz de efectuar un trabajo. Esta energía puede existir en el cuerpo en estado cinético, o en estado potencial.

- **Energía Cinética:**

Es la que poseen los cuerpos en movimiento, se encuentra en la naturaleza, producida por los saltos de agua, los vientos, las mareas, etc. En este estado se puede utilizar más o menos fácilmente, es decir que efectúe el trabajo que se necesita, pero este trabajo ha de efectuarse en el sitio y en el momento mismo en que se produce la energía.



miguel angel de alba toledo

- **Diferentes formas de Energía:**

Sabemos que las máquinas de una fábrica se pueden poner en movimiento de diferentes formas como: por medio de un salto de agua, o utilizando el vapor producido por la combinación química de dos cuerpos, carbono y oxígeno (máquina de vapor), o por medio de un motor eléctrico alimentado por una corriente.

Por consiguiente, el salto de agua, el calor, los fenómenos químicos, la corriente eléctrica, son manifestaciones de la energía. Entonces nos damos cuenta que la energía puede tomar las distintas formas siguientes:

Energía Mecánica
Energía Térmica
Energía Química
Energía Eléctrica



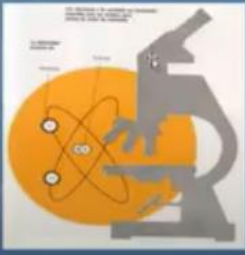
miguel angel de alba toledo



Presentación de la electricidad y mantenimiento de Motores Eléctricos

¿Qué es la electricidad?

En la época de Franklin, los hombres de ciencia consideraban que la electricidad era un "fluido" que podían tener carga positivas y negativas; pero actualmente, la ciencia considera que la electricidad se produce por partículas muy pequeñas, llamadas *electrones* y *protones*. Estas partículas son demasiado pequeñas para verlas. Pero existen en todos los materiales.



miguel angel de alba toledo

COMPARACION DE FLUIDOS

2 / 4 / 6 Kg/cm² PRESION

AGUA H₂O

TUBERIA

127 / 220 / 440 VOLTAGE

ELECTRICIDAD e

CABLE



miguel angel de alba toledo

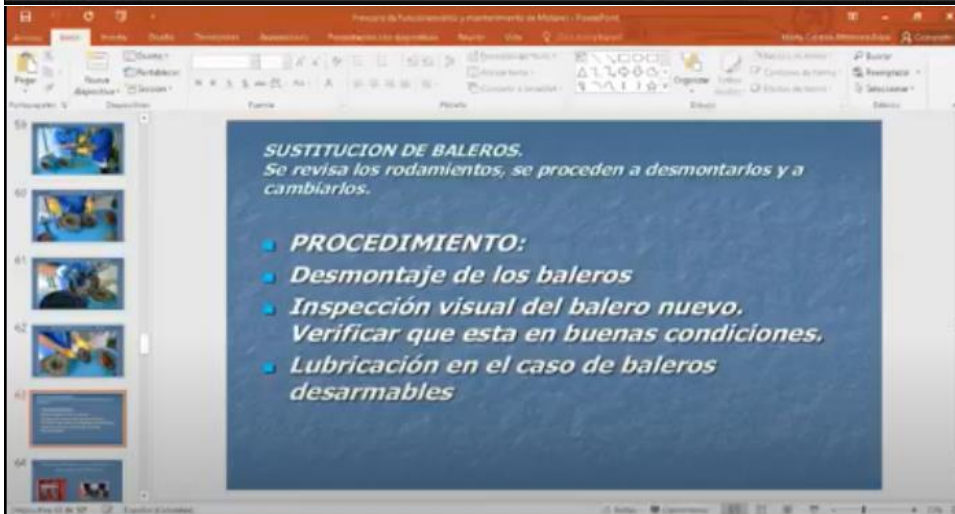
REVISION DE AJUSTES EN TAPAS



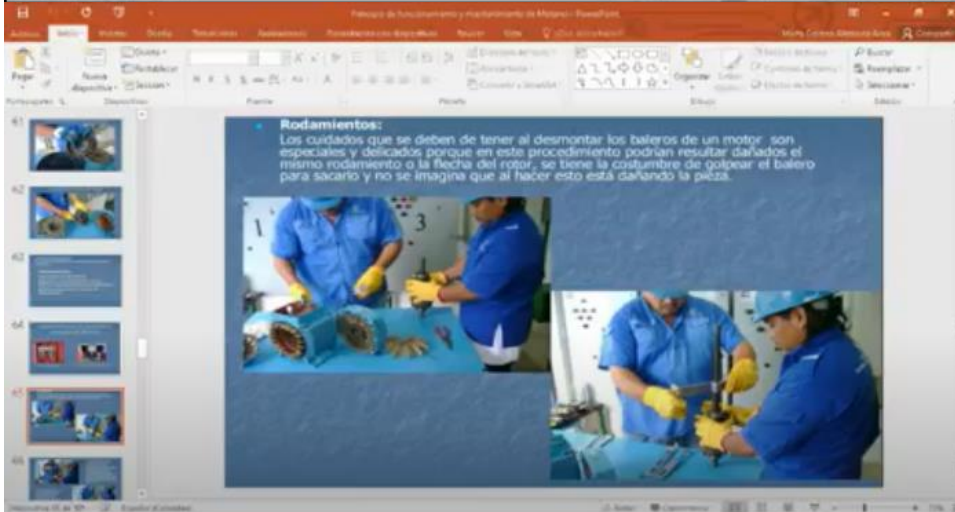
miguel angel de alba toledo



miguel angel de alba toledo



miguel angel de alba toledo



miguel angel de alba toledo



Después de desmontarlos se procede a limpiarlos y revisar que estén en buenas condiciones. Según los procedimientos escritos un balero no se debe lavar con gasolina y nunca se deben hacer girar en seco porque se dañan.



miguel angel de alba toledo

Montaje de rodamientos en caliente

Los baños de aceite se suelen usar para calentar los rodamientos antes del montaje. No obstante, este método puede contaminar al rodamiento, provocando el fallo prematuro del mismo. Hoy en día, el calentamiento por inducción es el método más común para calentar los rodamientos, ya que permite un alto grado de control, eficiencia y seguridad.

Montaje de rodamientos en frío

El fallo prematuro puede ocasionarse como consecuencia del daño producido al montar un rodamiento incorrectamente.

Los problemas típicos que pueden causar fallos prematuros son:

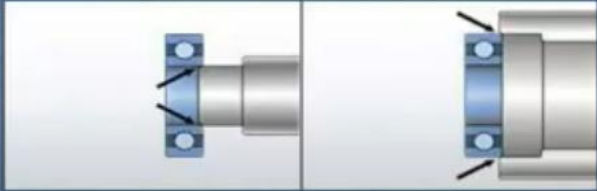
- Daños causados durante el procedimiento de montaje
- Ejes y soportes incorrectos: ajustes demasiado fuertes o demasiado flojos
- Las tuercas de retención se aflojan durante el funcionamiento
- Ejes y soportes arañados y dañados
- Rodamientos montados incorrectamente



miguel angel de alba toledo

Ajustes de interferencia: Ejes cilíndricos

La mayoría de los rodamientos se montan en su aplicación con uno de sus anillos con ajuste de interferencia o en algunos casos, los dos.

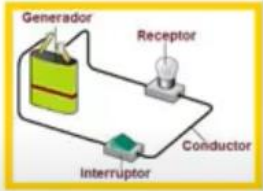


miguel angel de alba toledo



Tensión o Voltaje

Tensión o voltaje: es la diferencia de potencial que existe entre los bornes de un generador eléctrico en un circuito cerrado pero a su vez abierto, también, se entiende como el trabajo por unidad de carga eléctrica que ejerce sobre una partícula un campo eléctrico,



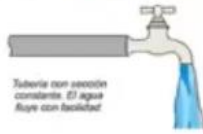
Haga clic para agregar notas



miguel angel de alba toledo

RESISTENCIA ELECTRICA

La resistencia es la oposición que ofrecen los componentes de un circuito al paso de la corriente eléctrica. La unidad de medida es el ohmio, que se expresa abreviadamente con la letra griega omega mayúscula (Ω).



Tubería con sección constante. El agua fluye con facilidad.



La misma tubería con un estrechamiento. No fluye la misma cantidad de agua.



El resistor conectado en serie protege al LED impidiendo que pase demasiada corriente.



Circuito electrónico.

Haga clic para agregar notas



miguel angel de alba toledo

MATERIALES CONDUCTORES DE ELECTRICIDAD

Son todos aquellos materiales o elementos que permiten que lo atraviese el flujo de corriente o cargas eléctricas en movimiento.

Cuando se aplica una diferencia de potencial a los extremos de un trozo de metal, se establece de inmediato un flujo de corriente, pues los electrones o cargas eléctricas de los átomos que dominan las moléculas del metal, comienza a moverse de inmediato empujados por la presión que sobre ellos ejerce la tensión o el voltaje.



Haga clic para agregar notas



miguel angel de alba toledo



MATERIALES SEMICONDUCTORES

Llamados también metaloides, actúan como semiconductores de la corriente eléctrica, entre estos materiales o elementos se encuentra el silicio (si), el Galio (ga) el Germanio (ge).

Los átomos de estos elementos son menos propensos a ceder electrones cuando lo atraviesa una corriente eléctrica y sus características principales es dejar pasar en un solo sentido e impedirlo en sentido contrario.




miguel angel de alba toledo

MATERIALES AISLANTES

Son aquellos cuyos átomos ni aceptan ni ceden electrones. Entre esos materiales se encuentra el plástico, la mica, el vidrio, la goma, la cerámica, etc. Todos esos materiales y otros similares con igual propiedades, opone total resistencia al paso de la corriente eléctrica.

Los materiales aislantes son aquellos que se caracterizan por ser resistentes al paso de la corriente eléctrica. Los electrones no pueden circular libremente a través del material porque están fuertemente unidos a los átomos y, por lo tanto, no pueden conducir la electricidad. Por ejemplo: madera, vidrio, goma, plástico.




miguel angel de alba toledo

SIMBOLOS ELECTRICOS



miguel angel de alba toledo



TIPOS DE INSTRUMENTOS DE MEDICION ELECTRICA

Ohmímetro

Es una mezcla entre los dos instrumentos anteriores, el Voltímetro y el Amperímetro, sólo que cuenta con una batería y una resistencia que va ajustada en cero en la escala de los Ohmios. Consiste en precisar el valor óhmico de una resistencia desconocida para medir la continuidad de un conductor y detectar averías en circuitos.



miguel angel de alba toledo

TIPOS DE INSTRUMENTOS DE MEDICION ELECTRICA

Multímetro

Es un instrumento que emplea en su funcionamiento los parámetros del amperímetro, el voltímetro y el Ohmímetro. A través de una conmutador pueden ser seleccionadas sus funciones, dependiendo el tipo de corriente. Existen del tipo analógico y digital.



miguel angel de alba toledo

TIPOS DE INSTRUMENTOS DE MEDICION ELECTRICA

Capacímetro

El capacímetro, es un instrumento de prueba utilizado para medir la magnitud o capacidad eléctrica presente en un condensador o capacitor electrolítico, o cerámico; es decir, es un equipo electrónico a través del cual se puede comprobar la capacidad que expresa tener en su descripción un condensador y determinarse si éste está apto o no para su uso.

Además, con él también se puede medir una serie de parámetros tales como las fugas, la resistencia del dieléctrico o la componente inductiva.



miguel angel de alba toledo