

Creación de Aplicación Web que centralice la información en el departamento de servicios al Aula de la Universidad de los Andes

Mayra Angélica Valencia Lugo

Programa Administración De Empresas Virtual
Corporación Unificada Nacional -CUN-

Martha Milena Cuellar Chaves

Bogotá D.C. 2021-A

Tabla de Contenido

Creación de Aplicación Web que centralice la información en el departamento de servicios al Aula de la Universidad de los Andes	1
Palabra Clave	1
Resumen	1
Introducción	2
Objetivos	6
General	6
Específicos	6
Revisión Bibliográfica	7
¿Cómo medir la gestión de calidad de indicadores de servicio desde el año 2009 - 2020 en servicios al Aula en la universidad de los Andes?	7
Propuesta resultada	7
Análisis de la información de la encuesta	8
Análisis	10
Ejecución del proyecto	14
Aplicación Mi Home	14
Conclusiones	17
Referencias	18

Tabla de ilustraciones

Ilustración 1. Escudo Uniandes	¡Error! Marcador no definido.
Ilustración 2. Historia. (M, Historia cierres de servicios al aula, 2021)	6
Ilustración 3. Encuesta	¡Error! Marcador no definido.
Ilustración 4. Respuestas preguntas 2 y 3 cuestionario	¡Error! Marcador no definido.
Ilustración 5. Respuestas pregunta 1 cuestionario.	¡Error! Marcador no definido.
Ilustración 6. Respuestas preguntas 4 y 5 cuestionario	¡Error! Marcador no definido.
Ilustración 7. Inicio de sesión.(Valencia, Power Apps, 2021)	15
Ilustración 8. Tareas. (VALENCIA, 2021)	¡Error! Marcador no definido.
Ilustración 9. Cierres. (ma.valencia, 2021)	¡Error! Marcador no definido.

Crear una Aplicación Web que centralice la información en el departamento de servicios al Aula de la Universidad de los Andes

Palabras Clave

- Aplicación Web, Centralizar información, Indicadores de gestión, Optimizar tiempos, Quejas y reclamos

Resumen

En propósito de este artículo es mostrar que, en la universidad de los Andes, en el departamento de Gerencia del campus, área Servicios al aula se evidencio una falencia que hay en los empalmes entre compañeros, esto proporciona en ocasiones fallas a la hora de ejecutar labores que requieren un seguimiento ya que en ocasiones hay que llevar el registro de una secuencia del caso. Generando quejas y reclamos de los usuarios ya que no se les brinda un acompañamiento óptimo.



El área cuenta con aproximadamente 50 personas que deben ofrecer un servicio ininterrumpido por un periodo aproximado de (16) horas para ello el área tiene 3 tipos de turnos teniendo en cuenta que cada 6 meses no solo se rota el horario, sino también el lugar de trabajo.

Actualmente se realiza un empalme verbal con el 2
compañero que recibe el turno y las actividades que se ejecutan a diario quedan

consignadas en el correo de cierre que todos usamos, copiamos a cada uno de los supervisores, compañero de servicio y a la jefe.

(Andes)

Introducción

La presente investigación muestra la importancia de la Creación de Aplicación Web que centralice la información en el departamento de servicios al Aula de la Universidad de los Andes.

Según (Acosta, 2017) artículo uno de los retos más desafiantes de la educación superior en la actualidad es el perfeccionamiento de la gestión universitaria y de cada uno de los procesos que la integran. En la Conferencia Mundial sobre la Educación Superior "La educación superior en el siglo XXI: Visión y acción", organizada en París por la UNESCO en octubre de 1998 se expresó el deber de generalizar en la mayor medida posible la utilización de las nuevas tecnologías para que ayuden a los establecimientos de educación superior a reforzar el desarrollo académico, a ampliar el acceso, a lograr una difusión universal y extender el saber, y a facilitar la educación durante toda la vida. Los gobiernos, los establecimientos de enseñanza y el sector privado deberán procurar, enfatiza el informe, en que se faciliten en un nivel suficiente infraestructuras de informática y de redes de comunicaciones, servicios informáticos y formación de recursos humanos (UNESCO, 1998). Muchas veces se confunde el

concepto de tecnología de la información (TI) con el de sistemas de información (SI). En las definiciones conceptuales del término "tecnología de la información", generalmente se hace énfasis en determinados aspectos, como pueden ser: el tratamiento de la información, la solución de problemas, la toma de decisiones y la integración de las tecnologías, entre otros. Al respecto, Mansfield expone una definición bastante amplia cuando afirma que las TI se pueden definir como el conjunto de desarrollos tecnológicos relacionados con la elaboración, transmisión, manipulación y presentación de datos, que sobre la base del microprocesador se aplican en las áreas de la comunicación, el cálculo y el control (Mansfield, 1984).

Actualmente en nuestro país y en especial en las Universidades no se usan aplicaciones web que conecten datos almacenados en el Drive o la nube como es propuesto por esta aplicación Web, desarrollada en power Apps, teniendo en cuenta que Power Apps pertenece a Microsoft y La universidad cuenta con convenios y licencias, que permiten su aplicación y uso gratuito. (Lopez, 2015) Una de las novedades más interesantes que Microsoft ha revelado en el evento Convergence 2015 de Barcelona son las **PowerApps**, un nuevo servicio orientado a empresas con el que una compañía puede crear todo tipo de aplicaciones propias a medida para sus necesidades. Algo tan aparentemente simple esconde mucha versatilidad.

Pero **¿cómo funcionan exactamente?** ¿Qué ventaja tiene el que una empresa pueda crear aplicaciones con esta herramienta y no con otros métodos? Y sobretodo

¿Cómo se crean estas aplicaciones con PowerApps? Vamos a echar un vistazo punto por punto para poder entender mejor la apuesta que Microsoft tiene para que las compañías vayan hacia su nube.

Son las aplicaciones móviles (Para iOS, Android y Windows Phone), de escritorio o incluso aplicaciones web que los empleados de una compañía pueden crear para ser más eficientes en su trabajo. Estas aplicaciones pueden cumplir todo tipo de tareas, y pueden ser tan sencillas como una simple herramienta para hacer consultas o tan complicadas como seamos capaces de hacer.

Pero lo más importante es que las PowerApps se pueden crear sin tener ni idea de programación **ni escribir una sola línea de código**, de modo que cualquier empleado que tenga ciertos conocimientos de informática puede construirlas. Para qué sirven las Microsoft PowerApps? Sobretudo, para optimizar el trabajo de los empleados haciendo posible que ellos mismos **puedan crear una aplicación que se ajuste como un guante a sus necesidades** sin que tengan que sacarse una ingeniería. Las PowerApps son capaces de recoger datos de varias fuentes (Dropbox, OneDrive, bases de datos, redes sociales) y tratarlos o mostrarlos como el empleado que ha creado la aplicación quiera.

A continuación, se refleja en la siguiente imagen el cierre de turno manejado por correo electrónico desde el año 2009 hasta el día de hoy.

Muy buenas tardes,

- Se reporta hora de llegada a Miguel Ángel Hernández 7:50Am
- Se realiza turno de 7:50Am a 5:29pM
- En sala queda el Auxiliar Juan Sebastian
- Mañana realiza apertura Tiffany Fresneda
- La tablet que me fue asignada (**TAB00216**) se encuentra en el cajón A2
- "Chicos no olviden copiarme en sus cierres, Muchas gracias"

1. Novedades Requerimientos

Tabla 1. Novedades y requerimientos.

Descripción	Observaciones
Novedades / Requerimientos equipos	Solicito colaboración con lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> • 2, Cargador Del dañados
Entregas realizadas	<ul style="list-style-type: none"> • Yuli Andrea vega, 2 portatiles con requerimiento 710412 • Adriana patricia Marquez, 1Pc • Katherin perez, 6P
Requerimientos devueltos	
Cantidad portátiles disponibles	21# Equipos disponibles sala w_601
Enlace consulta inventarios portátiles	https://uniandes.sharepoint.com/:x/s/CSC-Salas/EcVhAIq0idtLrf6ds9Wu8kgB1-P4oeo2AjR-CaiESJAqdw?e=8jkb5x

(Valencia, Cierre de Turno Actual, 2021)

Se indago al interior del área con los empleados más antiguos y reconstruir la cadena evolutiva que tiene el cierre actual se determinó que del año 2003 hacia atrás no se realizaba ningún registro de actividades, esto era meramente verbal, desde el año

2003 toda actividad era registrada por medio de plantillas y desde el año 2009 hasta la fecha es utilizado el mismo cierre electrónico que hay en la actualidad.

HISTORIA



Ilustración 2. Historia. (M, Historia cierres de servicios al aula, 2021)

Objetivos

General

Desarrollar y diseñar una aplicación web que centralice la información

Específicos

- Evaluar el diseño de la aplicación de la página web
- Determinar el desarrollo de la página web
- Determinar la importancia y monitorear los resultados de la aplicación

Revisión Bibliográfica

¿Mediante qué herramienta se puede evaluar los indicadores de gestión de la calidad de servicios al aula, durante un periodo determinado?

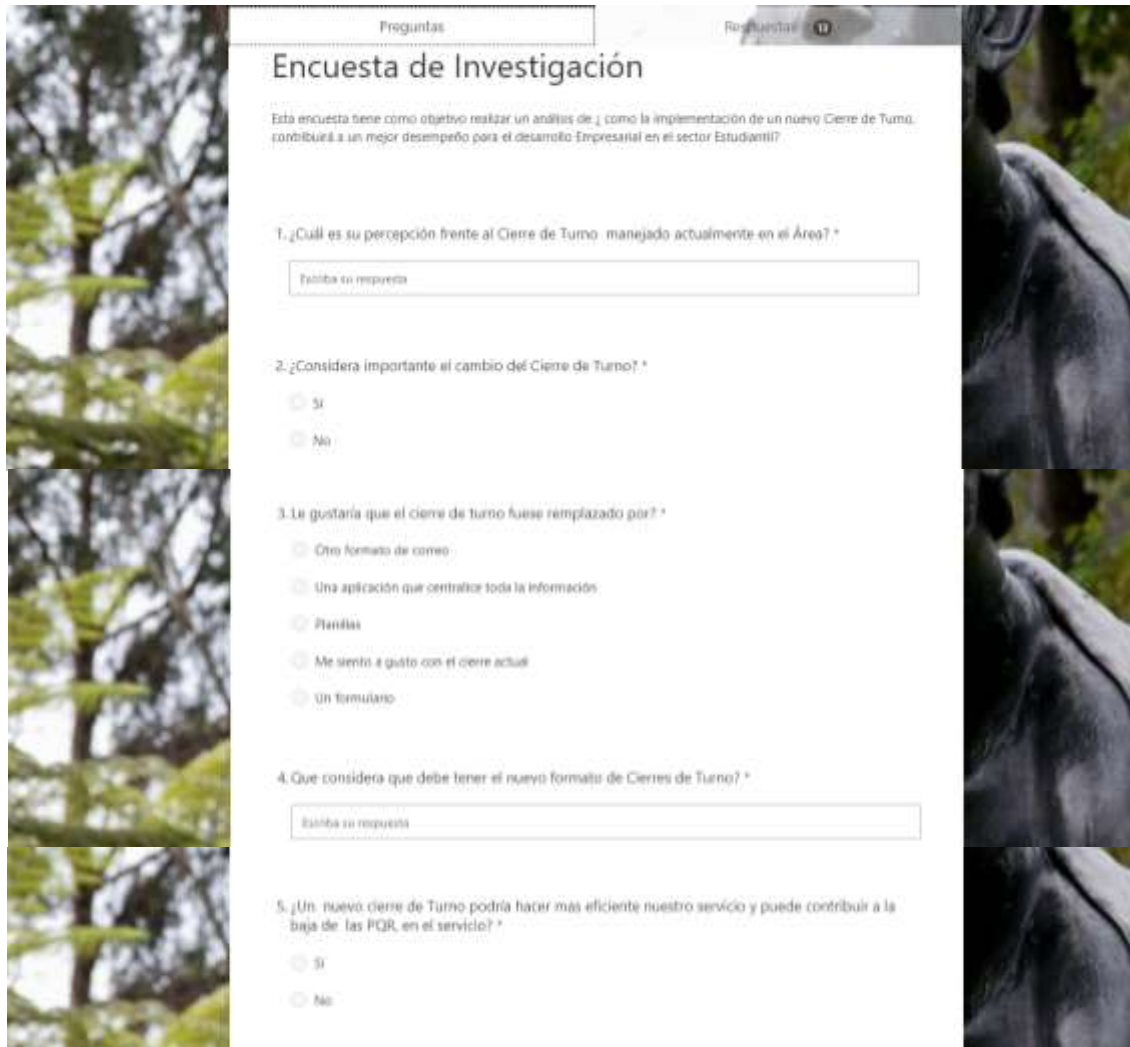
Propuesta resultada

La investigación parte de la perspectiva de Metodología mixta cuantitativa horizontal, (Marquínez, 2013) La perspectiva cuantitativa permitió identificar hallazgos que provienen de procedimientos estadísticos que descubrieron, desarrollaron y verificaron datos a través de una recolección sistemática de información y análisis.

En perspectiva numérica, se promovió una metodología desde un muestreo probabilístico aleatorio simple, que facilitó recolectar datos sin tender hacia posibles sesgos. La encuesta es uno de los instrumentos que se aplicó a la mayoría de actores participantes del proceso, para garantizar la construcción de muestras representativas de la población objetivo, (Tres, 2008) La investigación mixta es aquella que participa de la naturaleza de la investigación documental y de la investigación de campo.

Análisis de la información de la encuesta

Se realizó una encuesta de 5 preguntas al personal de planta del departamento, para realizar un sondeo de la percepción a un cierre nuevo y su opinión frente al cierre que es manejado actualmente.



Preguntas Respuestas 11

Encuesta de Investigación

Esta encuesta tiene como objetivo realizar un análisis de ¿ cómo la implementación de un nuevo Cierre de Turno contribuirá a un mejor desempeño para el desarrollo Empresarial en el sector Estudiantil?

1. ¿Cuál es su percepción frente al Cierre de Turno manejado actualmente en el Área? *

2. ¿Considera importante el cambio del Cierre de Turno? *

Sí

No

3. Le gustaría que el cierre de turno fuese reemplazado por? *

Otro formato de cierre

Una aplicación que centralice toda la información

Planillas

Me siento a gusto con el cierre actual

Un formulario

4. Que considera que debe tener el nuevo formato de Cierres de Turno? *

5. ¿Un nuevo cierre de Turno podría hacer mas eficiente nuestro servicio y puede contribuir a la baja de las PQR en el servicio? *

Sí

No

*CITATION MVa218 \l 9226 (M,
Encuesta de Investigación, 2021)*

Las respuestas de la encuesta no solo corroboran la importancia de manejar un cierre de turno, en que se consignan la ejecución de tareas relevantes, sino que también que centralice la información, recaudada a diario.

1. ¿Cuál es su percepción frente al Cierre de Turno manejado actualmente en el Área?

13 Respuestas

Id. ↑	Nombre	Respuestas
1	Vanujhanna Castro	Buena
2	Dicar Andres De Los Rios Muñoz	es muy ordenado
3	Jansira Patricia Cañas Melo	No debería manejarse por correo, sino en un archivo Online, actualizar solo las novedades actuales
4	Romelia Diaz Ruada	Buena
5	Lady Yveth Cherry Gil	Los cierre son importantes
6	Maria Wajaroni Gomez Cortez	Que pueda mejorar el
7	Geonel Guillermo Sotomayor Guevra	Los cierre son importantes por qué hacemos un historial de los sueltos en el turno de cada compañero para completar a estar el resto del día laboral en el puesto de trabajo





(M, Resultado Encuesta de Investigación, 2021)

Análisis

Según el artículo (Couso, 2005), independientemente de que nuestra empresa sea pública o privada, multinacional, gran empresa, mediana o pequeña, con actividades industriales o de servicios, y sea cual sea la tarea que desarrollamos en ella, todos los miembros de la empresa estamos implicados en el servicio al cliente.

El servicio al cliente no es una decisión operativa sino un elemento imprescindible para la existencia de la empresa y constituye el centro de interés fundamental y la clave de su éxito o fracaso. El servicio al cliente es algo que podemos mejorar si queremos hacerlo.

Todo aquello que apliquemos a un área de empresa es aplicable a las demás, estén directa o indirectamente implicadas en el servicio al cliente.

Una definición amplia que podemos dar de servicios al cliente podría ser la

siguiente: “Todas las actividades que ligan a la empresa con sus clientes constituyen el servicio al cliente”

Como lo indica el artículo el desempeño laboral y calidad de servicio del personal administrativo en las universidades privadas (Chacín, 2009) quien indica que la calidad del servicio prestada refleja indicadores importantes que deben ser mejorados para el logro de los resultados, tal como, se recomienda tomar medidas para mejorar las condiciones laborales, la estabilidad y los beneficios sociales, así realizar planes de capacitación y entrenamiento de acuerdo a las necesidades detectadas previa evaluación, con la finalidad de mejorar el cumplimiento de sus funciones de trabajo.

Según libro (García, 2008) Donde afirma que un sistema de información, debe garantizar que los datos obtenidos en las mediciones se presenten adecuadamente (agilidad y oportunidad) al momento de la toma de decisiones, para lograr realizar la realimentación rápida de las actividades y donde manifiesta que los indicadores de gestión empresariales son necesarios para poder mejorar “lo que no se mide no se puede controlar, y lo que no se controla no se puede mejorar”

Los objetivos y tareas que se propone una organización deben concretarse en expresiones medibles, que sirvan para expresar cuantitativamente dichos objetivos y tareas, y son los “indicadores” los encargados de esa concreción.

El término “Indicador” en el lenguaje común, se refiere a datos esenciales

cuantitativos, que nos permiten darnos cuenta de cómo se encuentran las cosas en relación con algún aspecto de la realidad que nos interesa conocer. Los indicadores pueden ser: medidas, números, hechos, opiniones o percepciones que señalen condiciones o situaciones específicas.

Los indicadores deberán reflejarse adecuadamente en la naturaleza, peculiaridades y nexos de los procesos que se originan en la actividad económica-productiva, sus resultados, gastos, entre otros, y caracterizarse por ser estables y comprensibles, por tanto, no es suficiente con un solo de ellos para medir la gestión de la empresa sino que se impone la necesidad de considerar los sistemas de indicadores, es decir, un conjunto interrelacionado de ellos que abarque la mayor cantidad posible de magnitudes a medir.

- Puede medir cambios en esa condición o situación a través del tiempo
- Facilitan mirar de cerca los resultados de iniciativas o acciones
- Son instrumentos muy importantes para evaluar y dar surgimiento al proceso de desarrollo
- Son instrumentos valiosos para determinar cómo se pueden alcanzar mejores resultados en proyectos de desarrollo

Según artículo de la Universidad Externado de Colombia (Aguasaco Munera Diana Paola, 2012) basado en un modelo de gestión de peticiones, quejas, reclamos y sugerencias-PQRS bajo la metodología Business Process Management-BPM, se realiza un estudio en la Superintendencia de Sociedades, el cual permite identificar las falencias que tiene el proceso actual de atención a las PQRS, mediante un diagnóstico y

entrevistas realizadas a los funcionarios de dicha entidad, también mediante el ejemplo y recolección de información de dos entidades que ya tienen automatizado dicho proceso, para obtener como producto final la propuesta de un nuevo modelo de proceso que cubra las falencias encontradas, que sea eficiente y además que incluya las buenas prácticas encontradas. De acuerdo con lo anterior, se realiza una propuesta del modelo de procesos para la atención de PQRS, adecuado a la Superintendencia de Sociedades, incluidos los diagramas de proceso con notación BPMN para que puedan ser implementados en un BPMS que permita automatizar el proceso.

Según el artículo de investigación la metodología de la encuesta (Romo H. L.1998), La encuesta se ha convertido en una herramienta fundamental para el estudio de las relaciones sociales. Las organizaciones contemporáneas, políticas, económicas o sociales, utilizan esta técnica como un instrumento indispensable para conocer el comportamiento de sus grupos de interés y tomar decisiones sobre ellos

Según el libro Sampieri, R. H. (2018) metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta, los métodos híbridos representan un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y el análisis de datos tanto cualitativos como cuantitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información recabada (denominadas meta inferencias) y lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio(Hernández-Sampieri y Mendoza, 2008)

En la ruta mixta se utiliza la evidencia de datos numéricos, verbales, textuales, visuales, simbólicos y de otras para entender problemas en las ciencias.

Ejecución del proyecto

Luego de realizar varias charlas con compañeros de trabajo, supervisores y coordinadores, recaudar información relevante se realizó la ejecución de la aplicación Mi Home, esta se realiza primero en un archivo Excel por medio de hipervínculos, posteriormente por sugerencia de personal de DSIT (Departamento de Sistemas de la Información), se realizan capacitaciones para aprender el funcionamiento y la ejecución de la plataforma Power Apps,

Aplicación Mi Home

En la Ilustración 7 podemos ver el inicio de sesión de la plataforma, en la segunda imagen podemos ver el consolidado de actividades que se puede consultar por usuario el cual puedo descargar luego de seleccionar el usuario, inventario, tareas, o zonas.

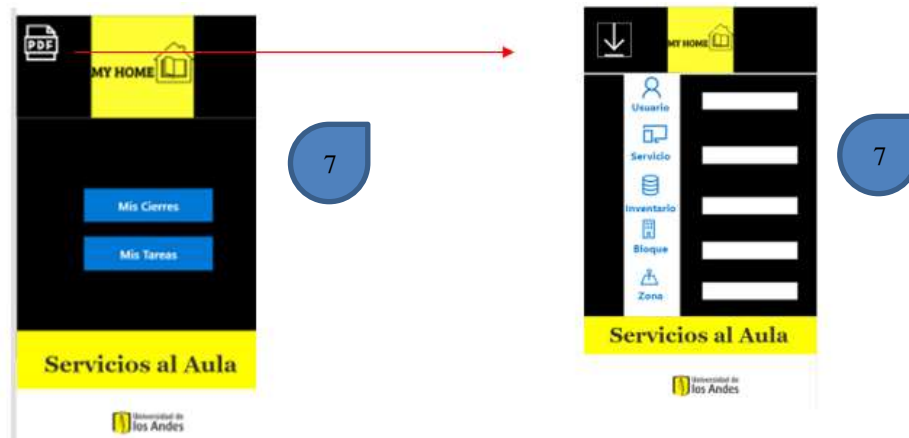
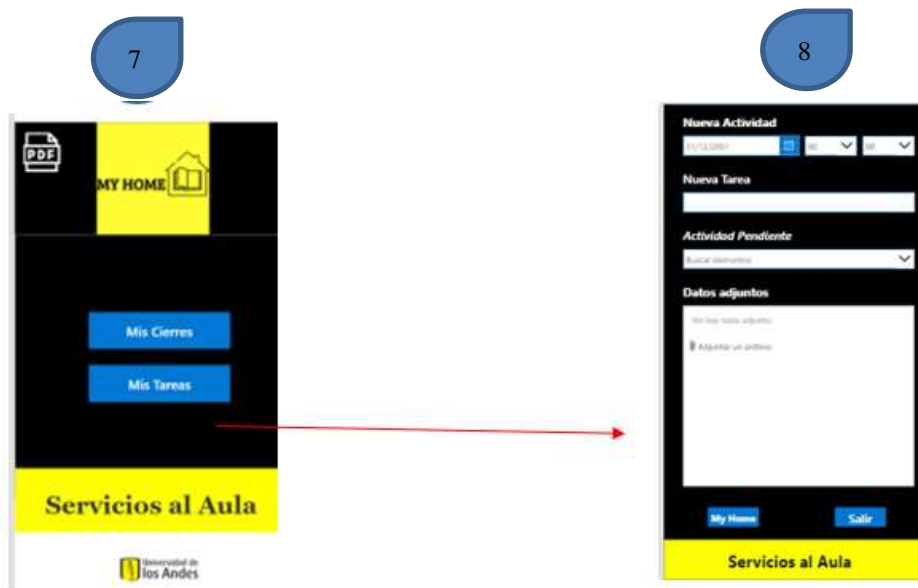
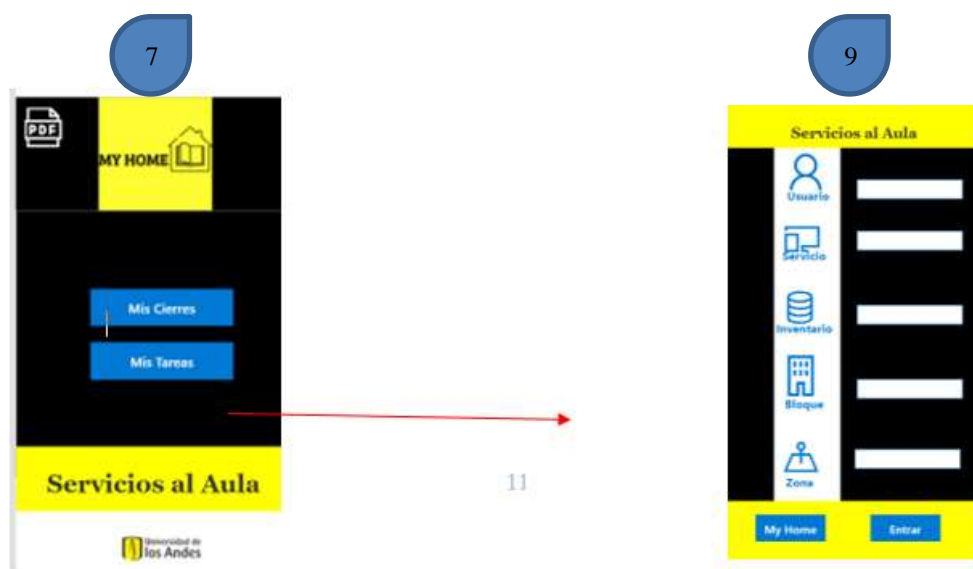


Ilustración 7. Inicio de sesión. (Valencia, Power Apps, 2021)

En la ilustración 8, encontramos el botón Tareas, allí cada usuario registra sus actividades



En la ilustración 7 o menú principal, encontramos el botón cierres, el cual nos lleva a la gráfica 9 en la cual se registra novedades diarias, conocidas como cierre de turno.



Para la implementación

de esta herramienta es importante realizar charlas de socialización en el área, para que cada uno de los integrantes de la unidad tenga un conocimiento claro de cómo se consignan las acciones en el sitio Web, esta herramienta busca desarrollar la capacidad de cooperación, intercambio, responsabilidad, autonomía y creación dentro de cada uno de los integrantes del grupo, de este modo no será visible para el usuario si hubiese un cambio de personal en una zona determinada, ya que en la plataforma estaría la información necesaria para prestar de manera óptima el servicio

Conclusiones

En este trabajo se evidencio que desde el año 2009 -2020 se ha desarrollado un mismo cierre de turno, el cual se ha quedado corto en cuanto a eficiencia y centralización de información, por ello se desarrolla y diseña una aplicación Web, que genere indicadores de gestión de calidad en el departamento de Servicios al Aula.

Lo más importante que evidenció esta metodología fue la importancia de proporcionar y diseñar una nueva metodología que agilice los procesos al interior del área, porque con una buena recepción de la información no solo se pueden prevenir PQR, sino que se pueden proporcionar espacios de retroalimentación.

Gracias a esta metodología fue posible reunir datos proporcionados por empleados del departamento porque gracias a ellos se pudo realizar una trazabilidad de los métodos utilizados para obtener un dato que proporcionen un diagnóstico del servicio prestado. La investigación realizada determina que, si bien las buenas prácticas en el empalme de cierre de turno son muy importantes, también se concluye que la actualización y automatización que genere una centralización de la información, proporciona muchos beneficios para tener una ejecución más fluida de los cierres de turno y también la información se encuentra actualizada.

Gracias a este proyecto el departamento de servicios al Aula evidenció la importancia de los indicadores de gestión.

Referencias

Trujillo Maguenat. (sf). *Escudo Uniandes* [Gráfico].

<https://uniandes.edu.co/es/universidad/informacion-general/nuestros-simbolos>

Acosta, L. B. (2017). *Sistema de Información Estratégica para la Gestión Universitaria en la Universidad de Otavala(Ecuador)*. Obtenido de Formación Universitaria,

10(2),103-112.: <https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718->

50062017000200011&script=sci_arttext&tlng=e

Aguasaco Munera Diana Paola, G. L. (Febrero de 2012). *Pgina Universidad Externado de*

Colombia. Obtenido de <https://bdigital.uexternado.edu.co/handle/001/1666>

Andes, U. d. (s.f.). *Logo Institucional*. Obtenido de

https://www.google.com/search?q=logo+uniandes&rlz=1C1CHBF_esCO942CO94

2&tbm=isch&source=iu&ictx=1&fir=mHm6BQn0HIQ2DM%252CRCUKFUG3K

kMkxM%252C_&vet=1&usg=AI4_-

kTZGb4SVsMESInDO0zj1EgDU5XeVg&sa=X&ved=2ahUKEwjrxuTfjKTwAhV

RI6wKHUNqBCsQ9QF6BAgOEAE&biw=1366&bih=65

Caro-González, F. J. (2013). *La metodología mixta de investigación*. Obtenido de

<https://www.redalyc.org/pdf/649/64931834010.pdf>

Chacín, D. R. (Septiembre de 2009). *Revista electronica de humanidades, educación y comunicación social*. Obtenido de <http://ojs.urbe.edu/index.php/redhecs/article/view/81>

Couso. (2015). *servicio al cliente*. Obtenido de <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=3hovRPM1Di0C&oi=fnd&pg=PT9&dq=servicio+al+cliente&ots=PnAu295lmP&sig=zrOGjGTVFJaLfqg86JPmfvYnXXE#v=onepage&q=servicio%20al%20cliente&f=false>

Cuervi, M. C. (2010). *Desarrollo de aplicaciones móviles enfocadas al turismo en el departamento de Boyaca*. Obtenido de Revista Virtual Universidad Católica del Norte.

García, L. A. (Agosto de 2008). *segunda edición Indicadores de la gestión logistica*. Obtenido de <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=ItzDDQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT9&dq=indicadores+de+gestion&ots=ppypb1H3b3&sig=PutsJU1C9U49-XZZdjlaSGQjTk4#v=onepage&q&f=false>

Lopez, M. (1 de Diciembre de 2015). *Genbeta*. Obtenido de <https://www.genbeta.com/herramientas/las-powerapps-de-microsoft-que-son-para-que-sirven-y-por-que-se-han-lanzado>

M, V. (Abril de 2021). *Encuesta de Investigación*. Obtenido de https://forms.office.com/Pages/DesignPage.aspx?lang=es-ES&origin=OfficeDotCom&route=Start#FormId=fAS9-kj_KkmLu4-YufucymSFD7wwqXxOj7ATLBKM_RJUMlpWQUM1WEU5N0JCWjINWEU4TFUxTDEwMy4u

M, V. (8 de Abril de 2021). *Historia cierres de servicios al aula*.

M, V. (Abril de 2021). *Resultado Encuesta de Investugación*. Obtenido de https://forms.office.com/Pages/DesignPage.aspx?lang=es-ES&origin=OfficeDotCom&route=Start#Analysis=true&FormId=fAS9-kj_KkmLu4-YufucymSFD7wwqXxOj7ATLBKM_RJUMlpWQUM1WEU5N0JCWjINWEU4TFUxTDEwMy4u

ma.valencia. (1 de Abril de 2021). *Power Apps*.

Marquínez, O. I. (2013). *Estado del arte de la educación virtual en risalada: perspectiva cualitativa y cuantitativa en un modelo de investigación mixta*. Obtenido de <https://revistas.ucp.edu.co/index.php/textosysentidos/article/view/519/531>

Romo, H. L. (1998). *El uso de la encuesta de tipo social en traductología: características metodológicas*. Obtenido de https://biblioteca.marco.edu.mx/files/metodologia_encuestas.pdf

Romo, H. L. (1998). *La metodología de la encuesta. JG cáceres, Técnicas de investigación en sociedad, cultura y comunicación, 33-74*. Obtenido de https://biblioteca.marco.edu.mx/files/metodologia_encuestas.pdf

Tres, S. (2008). *Metodología de la Investigación*. Obtenido de <http://www.ceavirtual.ceauniversidad.com/material/3/metod1/353.pdf>

Valencia, M. (3 de Abril de 2021). Cierre de Turno Actual. Bogota.

Valencia, M. (1 de Abril de 2021). *Power Apps*.

VALENCIA, M. (Abril1 de 2021). *Power Apps*.